Begründet von **H. Auspitz** und **F. J. Pick.**

ARCHIV

für

Dermatologie und Syphilis.

Unter Mitwirkung von

Prof. M'CALL Dr. ANDERSON, ARNING, Prof. BEHREND, Dr. BESNIER, Prof. BERGH, Prof. BOECK, Prof. DUHRING, Prof. v. DÜRING, Dr. EHRMANN, Dr. ELSENBERG, Prof. EPSTEIN, Dr. FABRY, Prof. FINGER, Dr. J. GRÜNFELD, Prof. HASLUND, Prof. v. HEBRA, Prof. HALLOPEAU, Dr. C. HERXHEIMER, Dr. HOCHSINGER, Dr. HOROVITZ, Prof. JADASSOHN, Prof. JANOVSKY, Prof. JARISCH, Dr. JOSEPH, Prof. KÖBNER, Dr. KOPP, Prof. LANG, Dr. LEDERMANN, Prof. ŁUKASIEWICZ, Dr. LUSTGARTEN, Dr. du MESNIL, Prof. MRACEK, Prof. NEUMANN, Dr. OBERLÄNDER, Prof. PETERSEN, Prof. POSPELOW, J. K. PROKSCH, Prof. REDER, Prof. RIEHL, Dr. RÓNA, Dr. O. ROSENTHAL, Dr. SCHIFF, Dr. SCHÜTZ, Dr. SCHUSTER, Dr. SZADEK, Prof. TARNOWSKY, Dr. TOUTON, Dr. ULLMANN, Dr. VEIEL, Dr. v. WATRASZEWSKI, Prof. WELANDER, Dr. WINTERNITZ, Prof. WOLFF, Dr. v. ZEISSL

und in Gemeinschaft mit

Prof. Caspary, Königsberg; Prof. Doutrelepont, Bonn; Prof. Kaposi, Wien; Prof. Lesser, Berlin; Prof. Neisser, Breslau; Prof. Schwimmer, Budapest

herausgegeben von

Prof. F. J. Pick in Prag.

Fünfundvierzigster Band.

Mit zwölf Tafeln.

Wien und Leipzig.
Wilhelm Braumüller,
k. u. k. Hof- und Universitätsbuchhändler.
1898.

K. u. k Hofbuchdruckerei A. Haase, Prag.

Inhalt.

Original-Abhandlungen.

Bericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Dermatologie und Syphilis.

Register für die Bände XL—XLV.

Originalabhandlungen.

Aus der Klinik für Hautkrankheiten und Syphilis der
K. Universität zu Turin.

Zur Histologie der Jodacne.

Von

Prof. **S. Giovannini**.

(Hierzu Taf. I u. II.)

Die ersten mikroskopischen Untersuchungen über Jodacne sind von Duckworth und Harris[1]) ausgeführt worden. Diese Forscher, die zwei etwa 2 Mm. grosse Pustelchen untersuchten, fanden, dass die Verletzung hauptsächlich die oberflächliche Schicht der Lederhaut betraf. Die Papillarschicht des afficirten Theiles war abgeplattet, ausgebreitet und auch ausgehöhlt und enthielt eine grosse Anzahl kleiner Zellen, sowie eine gewisse Menge fibrösen Gewebes (Fibro-Nuclearschicht). Blutgefässe waren sowohl in nächster Nähe der Talgdrüsen als im übrigen Theile der Lederhaut in grosser Menge vorhanden; unmittelbar unter den Pusteln waren sie erweitert und mit Blut gefüllt. Die aus der Tiefe der Lederhaut gegen das Centrum der Pusteln, sowie die an der Peripherie verlaufenden Gefässe erschienen wie von Exsudatkörperchen umhüllt.

Kein Gefäss wies eine Ruptur auf. Die Talgdrüsen erwiesen sich, auch in nächster Nähe der Pusteln, als vollständig unversehrt, trotzdem die Blutgefässe an verschiedenen Stellen in der obenerwähnten Weise verändert waren. Die Haarbälge waren vom Process in keiner Weise in Mitleidenschaft gezogen. Das die Pusteln begrenzende Epithel wurde ganz unverändert angetroffen. Auf Grund dieses Befundes schlossen die Autoren,

[1]) D. Duckworth und V. Harris. Microscopical examination from the back of the hand in a case of jodide of potassium eruption (Transactions of the pathological Society of London 1879, vol XXX, pag. 476.)

dass die von ihnen untersuchten Pusteln keine wirkliche Acne waren, sondern ihre Entstehung einer in Narbengewebe übergegangenen umschriebenen, oberflächlichen Dermatitis verdankten.

Einige Jahre später unterwarf C. Pellizzari[1]) in verschiedenen Stadien vom Lebenden ausgeschnittene Jodacneelemente einer mikroskopischen Untersuchung, nämlich ein an einem Haare entstandenes, leicht zugespitztes, feuerrothes und noch nicht in Eiterung übergegangenes Acneknötchen und zwei auf dem höchsten Punkte ihrer Entwicklung stehende Pusteln. Bei Untersuchung des Knötchens fand er die Epidermis sowohl am Haarbalg selbst als in einer gewissen Entfernung von demselben anscheinend gesund. Im Derma dagegen traf er, den aus der Tiefe gegen die Papillarschicht verlaufenden Gefässen entlang, eine Granulationszellen-Infiltration an, und an einigen Stellen, auch in einer gewissen Entfernung vom Haare, hatte die Zellenproliferation kleine Häufchen gebildet; sein Maximum aber hatte der Exsudationsprocess an den Talgdrüsen erreicht. Hier begannen die Leukocyten auch in die äussersten Epithellagen des Haarbalges einzudringen und stiegen zu beiden Seiten des Haarbalges in langen Zügen bis zur Basalschicht der Epidermis empor. Bei Untersuchung der Pusteln traf er einen Eiter enthaltenden Sack an, der sich, seinem Sitze nach zu urtheilen, offenbar an der Talgdrüse befand, von welcher jedoch keine Spur mehr wahrgenommen werden konnte.

Der Contour des kleinen Abscesses bestand auf beiden Seiten aus jenem besonderen Netzwerk, das sich bei Eiterungsprocessen auf Kosten der Epithelzellen der Malpighi'schen Schicht bildet und das bei allen Pustelformen angetroffen wird. C. Pellizzari schloss, dass bei der Jodacne die Reizung nicht zuerst innerhalb der Talgdrüse auftrete und sich von hier auf den Contour ausdehne, sondern dass sie von aussen komme und nur deshalb grössere Proportionen an den Talgdrüsen annehme, weil hier das Gefässnetz ein reichlicheres ist.

---

[1]) C. Pellizzari. Nuovo contributo allo studio delle eruzioni jodiche. (Lo Sperimentale 1884, September).

J. Ducrey[1]) nahm die mikroskopische Untersuchung einiger auf dem Gesichte eines Individuums nach innerem Jodkaligebrauch entstandenen und von ihm im Anfangsstadium ausgeschnittenen Anthracoidpusteln vor. In einigen Präparaten von der Pustelbildung vorausgegangenen Infiltrationsstellen beobachtete er in der Dicke der Cutis, unter der Papillarschicht, an einer von jeder Hautdrüse weit abgelegenen Stelle, einen Herd von ziemlich kleinen, gekernten Zellen, die sich im Cutisgewebe etwas verbreiteten, und in der Nähe dieses Herdes vier Riesenzellen. In den Präparaten von in voller Entwicklung stehenden Pusteln gewahrte er dagegen eine kleine Abscesshöhle mit Eiterelementen, Trümmer und spärliche Bildung von fibrinösem Exsudat; Drüsenelemente fehlten gänzlich. Die Epidermis fand er in einigen Präparaten verletzt, in anderen unversehrt. Er schloss, dass die Veränderung im Derma und genauer gesagt im subpapillaren Gefässnetz ihren Anfang nehme, ohne dass die Talg- und Schweissdrüsen und die Haarbälge Veränderungen aufweisen.

Auch De Amicis[2]) fand bei der mikroskopischen Untersuchung von Anthracoidpusteln in verschiedenen Entwicklungsstadien, die er vom Lebenden excidirt hatte, dass der histologische Sitz der Veränderung nicht in den Hautdrüsen zu suchen sei, sondern dass der Entzündungsprocess im Derma und im Papillarkörper seinen Anfang nehme.

Kurz, aus den Untersuchungen der obengenannten Forscher geht hervor, dass bei der Jodacne die histologischen Veränderungen einer Entzündung angetroffen werden, die bald Abscessbildung im Gefolge hat, bald nicht; dass die Entzündung im interfolliculären Derma ihren Anfang nimmt; dass die Haarbälge in keinem Falle sich verändert finden; dass die Talgdrüsen entweder gar nicht oder nur in secundärer Weise verändert sind.

---

[1]) J. Ducrey. Contribuzione clinica ed anatomo-patologica sopra alcune forme di eruzione cutanea da intolleranza jodica. (Rivista internazionale 1886, Nr. 11—12.)

[2]) T. De Amicis. Sulla pustolosi di origine jodica. (Atti del XII Congresso dell' Associazione medica italiana, tenuto in Pavia nel settembre 1887, vol. II, pag. 399.)

Ich habe nun Gelegenheit gehabt, eine Reihe mikroskopischer Untersuchungen über die genannte Affection auszuführen, und da die von mir erhaltenen Resultate zum grossen Theil verschieden sind von jenen der oben angeführten Forscher, so glaube ich sie bekannt geben zu müssen.

Untersuchungsmaterial.

Das Material zu meinen Untersuchungen bildeten 32 vom Lebenden excidirte Jodacne - Efflorescenzen. Es handelte sich dabei um Knötchen von höchstens 1·5—2 Mm. und um Pusteln von höchstens 0·5—2 Mm. Durchmesser. Ich wählte gerade so kleine Efflorescenzen, um den Ausgangspunkt der Veränderung leichter feststellen zu können. In allen Fällen hatten sie auf dem Rücken ihren Sitz, meistens in der Infrascapular-, Scapular- und Supraspinat- und nur wenigemale in der Subscapulargegend. Einige waren weniger als einen Tag, andere einen oder mehrere (2—30) Tage alt, als sie ausgeschnitten wurden. Ihr Zustand war in den einzelnen Fällen ein sehr verschiedener, wie dies weiter unten genauer angegeben werden wird. Bei sorgfältigster wie gewöhnlich mit einer Linse vorgenommener Untersuchung wurde nie wahrgenommen, dass die Efflorescenzen an einem Comedo oder an einer irgend eine andere präexistirende Veränderung aufweisenden Hautstelle entstanden wären. Die Efflorescenzen waren in allen Fällen während inneren Gebrauchs von Jodkali entstanden, und da die betreffenden Individuen sonst nicht an Acne vulgaris litten, musste logischerweise angenommen werden, dass sie durch besagtes Mittel hervorgerufen worden seien und dass es sich also um wirkliche Jodkaliacne handle.

Von den 32 untersuchten Jodacne-Efflorescenzen waren 30 von verschiedenen Individuen und 2 von einem und demselben Individuum ausgeschnitten worden. Von den 31 Individuen waren 16 weibl. und 15 männl. Geschlechts; 27 von ihnen hatten ein Alter von 18—40 Jahren, 3 waren 41—53 und 1 war 63 Jahre alt.

Diese Individuen waren zum grössten Theil mit venerischen Krankheiten oder mit Syphilis behaftet; jedoch wies keines von den syphilitischen Individuen specifische Manifestationen am Rücken auf, und in allen Fällen hatte die Haut dieser Region ein normales Aussehen.

Das Jodkali war denselben in ansteigenden Dosen verabreicht worden, und beim Auftreten der zur Untersuchung bestimmten Efflorescenz hatten sie das Mittel seit einer in den einzelnen Fällen zwischen 3 und 27 Tagen schwankenden Zeit genommen. Die meistens discrete und aus kleinen Elementen bestehende Acne war der einzige durch das Jodkali hervorgerufene Hautausschlag, und nur in wenigen Fällen war sie von anderen Jodismussymptomen, wie Coryza, Neuralgien u. s. w. begleitet.

Die zur Untersuchung bestimmten, aber nicht gleich ausgeschnittenen Pusteln wurden auf folgende Weise contrasignirt: in einem gut klebenden Stück Kautschukpflaster wurde in der Mitte ein etwa $^1/_2$ Cm. grosses rundes Loch ausgeschnitten und dann wurde das Pflaster so auf die Haut geklebt, dass die Efflorescenz genau aus der Mitte des Loches heraussah. Das Wachspflaster wurde natürlich jedesmal, wenn es verdorben schien, gewechselt.

Bei Excision der Efflorescenzen wurde die umliegende Haut auf kurze Strecken, sowie etwas vom Unterhautzellgewebe mit einbegriffen; die verursachten Wunden wurden vernäht und sorgfältig behandelt und kamen ohne Complicationen zur Vernarbung.

Die ausgeschnittenen Hautstücke wurden alle auf gleiche Weise zur mikroskopischen Untersuchung präparirt, d. h. in Flemming'scher Chromosmiumessigsäurelösung gehärtet und nach Einbettung in Celloidin in möglichst dünne Schnitte zerlegt, die dann in bestimmter Reihenfolge mittelst Eiweisses auf Objectträgern aufgeklebt wurden. Zur Uebertragung der Schnitte vom Mikrotomesser auf die Objectträger bediente ich mich, wie ich dies schon seit vielen Jahren thue, kleiner Streifen ganz feinen japanesischen Seidenpapiers.

Die 32 Hautstücke ergaben 2117 auf 331 Objectträger vertheilte Schnitte. Zur Färbung wurden die Schnitte auf den Objectträgern, auf einen oder zwei Tage in eine ganz schwache wässrige Methylviolettlösung gelegt. Vor der Entfärbung wurden sie dann noch, behufs Fixirung der Farbe in den Kernen, auf etwa $^1/_2$ Minute mit einer aus 1 Theil Chromsäure und 1000 Theilen Wasser bestehenden Lösung in Contact gebracht. — Dieses Präparationsverfahren gestattet die verschiedenen Haar- und Talgdrüsentheile gut zu differenziren; und da ich namentlich die durch die Jodacne in diesen Organen hervorgerufenen Veränderungen studiren wollte, glaubte ich, dass besagte Methode meinem Zwecke dienlicher wäre als jede andere.

Die Hautstücke wurden zum grössten Theil in Querschnitte zerlegt; nur wenige, behufs besonderen Studiums der Epidermisveränderungen, in Längsschnitte. Dem Mangel an wirklichen Längsschnitten der Haarbälge und der entsprechenden Talgdrüsen, welche Organe ich, wie ich schon sagte, vornehmlich studiren wollte, half ich, wie ich es schon seit mehreren Jahren thue, durch graphische Längsschnitte dieser Organe ab. Und solche ideale Längsbilder reconstruirte ich nicht nur von allen von den Efflorescenzen betroffenen Haarbälgen und Talgdrüsen, sondern oft auch, vergleichshalber, von den um die Efflorescenzen gelegenen normalen. Bei Herstellung dieser künstlichen Längsschnitte hielt ich mich, bezüglich der Haare, an die schon in früheren Arbeiten von mir befolgten und bereits bekannt gegebenen Regeln; [1]) bei den Talgdrüsen mussten sie, wegen der complicirten Form derselben, etwas frei reconstruirt werden, doch hielt ich mich bezüglich der Anzahl, der Dicke und des Niveaus der einzelnen Acini so weit wie möglich an die Wirklichkeit.

Wie man sieht, habe ich nur kleinere Jodkaliacne-Efflorescenzen untersucht, dabei nur eine einzige Fixirungs- und Färbungsmethode angewendet und ausserdem die Veränderungen der Epidermis meistens unberücksichtigt gelassen. Die vorliegende Arbeit kann also nur als ein bescheidener Beitrag zum histologischen Studium der Jodacne angesehen werden.

Resultate.

In allen 32 Efflorescenzen erreichte die Entzündung, wie die mikroskopische Untersuchung darthat, ihr Intensitätsmaximum an den Haarbälgen; wenn sie nicht isolirte Haarbälge befiel, befiel sie von den einzelnen Gruppen, zu welchen die Haarbälge am Rücken gewöhnlich angeordnet sind, entweder ausschliesslich oder vorwiegend nur einen Haarbalg. Bevor wir nun auf das Verhalten des Entzündungsprocesses in den ein-

[1]) S. Giovannini. Sur la kératinisation du poil et les altérations des follicules causées par l'épilation. (Archives de Van Beneden. 1890, vol. X, pag. 609 ff.).

zelnen Fällen näher eingehen, muss vorausgeschickt werden, dass trotzdem mit grösster Vorsicht nur Individuen mit normal aussehender Haut zu den Untersuchungen gewählt worden waren, doch drei von den Haarbälgen, die wir hier mit **X, Y, Z,** bezeichnen wollen, schon verändert waren, als sie von der Jodacne ergriffen wurden.

Von diesen drei **schon vorher verändert gewesenen Haarbälgen** wies der Haarbalg **X**, der einen der Norm gegenüber sehr tiefen Trichter hatte. auf etwa halber Höhe desselben und rings herum, eine Hervorragung seiner bindegewebigen Wand auf, die, fast in Form eines Ringes, das Lumen des Haarbalges derart verengte, dass nur ein enger Durchgang für das Haar blieb. Diese Hervorragung, die die Structur des fibrillären Bindegewebes und eine fast dem Durchmesser des Haarbalges gleichkommende Höhe hatte, stellte, mit einem Worte, eine starke Verengerung des trichterförmigen Follikelabschnittes dar. Der Haarbalg, der an seinem Fundus der Haarpapille ermangelte und den blossen Schaft eines Ersatzhaares enthielt, wies deutliche Zeichen von Atrophie auf. Die einzige mit diesem Haarbalg zusammenhängende Talgdrüse war in fast ihrer ganzen Ausdehnung in einen kugelrunden, cystenartigen Hohlraum umgewandelt, der mit 4—6 Reihen mehr oder weniger platt gedrückten, den Elementen der Malpighi'schen Schicht ähnlichen Zellen ausgekleidet und fast gänzlich mit Fett ausgefüllt war; am Grunde des Hohlraumes fanden sich noch mehrere, jedoch nur ganz kleine Drüsenacini. Neben dem vorerwähnten Haarschaft und parallel zu demselben erhob sich noch ein anderer, der auf seinem ganzen Verlauf so eng vom Dermabindegewebe umgeben war, dass es schien, als wäre er in dasselbe hineingesteckt worden; um ihn herum fand sich von Wurzel- und Haarbalgscheiden keine Spur mehr.

Der Haarbalg **Y** wies gleich unterhalb des Trichters ein der Hervorragung im vorgenannten Haarbalg in Structur und Dicke ähnliches Septum auf, das ihn vollständig verschloss. Der darunter gelegene, auf etwa halber Höhe stumpfwinkelig gebogene Follikelabschnitt schloss ein Haar mit seiner Matrix ein; der Schaft dieses Haares stieg, nach einer henkelförmigen Krümmung in dem langsamer atrophirenden Abschnitt, mit

schlangenartigem Verlauf nach oben, durch den verschlossenen Follikelabschnitt hindurch die Trichterwand von der Seite her erreichend und diese dann nahe der Hautoberfläche durchbohrend. Der Haarbalg enthielt auch den nackten Schaft eines Ersatzhaares, der, nachdem er sich unten auf kurzer Strecke im Bindegewebe des besagten Abschnittes festgesetzt hatte. die Krümmung des anderen Haares mitmachte und ebenfalls durch den verschlossenen Follikelabschnitt nach oben stieg, ohne jedoch mit seiner Spitze die Trichteroberfläche zu erreichen. In diesem Haarbalg war von der Talgdrüse keine Spur mehr vorhanden.

Der Haarbalg **Z** enthielt zwei senkrecht aufgerichtete und mit einander in Contact stehende nackte Haarschafte, die, mit ihrem unteren Ende auf einem und demselben Niveau sich haltend, noch eine ziemliche Strecke über den Fundus ihres gemeinsamen Follikels hinaus nach unten in das Dermabindegewebe drangen. Dieser Haarbalg hatte keine Papille und fand sich in vorgeschrittener Atrophie. Atrophisch war auch die einzige mit ihm zusammenhängende Talgdrüse; dieselbe stellte nur noch eine ganz kleine knopfförmige, fast ausschliesslich mit Zellen der Malpighi'schen Schicht ausgefüllte Einbuchtung dar.

Auch bei mehreren anderen von Jodacne ergriffenen Haarbälgen waren die Talgdrüsen entweder fast ebenso atrophisch wie in dem Falle des Haarbalges **Z**, oder sie fehlten gänzlich. In einem Falle fand sich ganz nahe bei einem von Jodacne ergriffenen Haarbalg eine zu einem ganz kleinen Flaumhaar gehörige Talgdrüse, die zum grossen Theil in eine ganz ähnliche Cyste umgewandelt war wie die des oben beschriebenen Haarbalges **X**; nur dass in diesem Falle der Hohlraum nicht kugelrund, sondern fast birnförmig war, mit dem engeren Theile nach oben gerichtet, und dass die atrophischen Acinireste statt am Grunde des Hohlraumes, seitlich ihren Sitz hatten. In dem diese Cysten umgebenden Bindegewebe waren in dem einen Falle gar keine und in dem anderen nur sehr beschränkte Spuren von Entzündung vorhanden; weshalb sich als sehr wahrscheinlich annehmen liess, dass die Hohlräume nicht durch die Jodacne hervorgebracht worden waren, sondern schon vorher bestanden hatten.

Dies vorausgeschickt, wollen wir nun die bei Jodacne in den Haarbälgen angetroffenen **entzündlichen Veränderungen** eingehend beschreiben, zu welchem Zwecke wir jedoch die Veränderungen bei den drei Gruppen, in welche vom klinischen Gesichtspunkte aus die untersuchten Acne-Efflorescenzen eingetheilt werden konnten, nämlich *a*) bei in voller Entwicklung stehender, *b*) bei in Heilung begriffener, *c*) bei seit Kurzem geheilter Jodacne, gesondert betrachten müssen.

a) In voller Entwicklung stehende Jodacne. In diesem Stadium wurden sieben Efflorescenzen untersucht, nämlich zwei Knötchen und fünf Pusteln. Die zwei Knötchen, die wir hier mit **A** und **B** bezeichnen wollen, erschienen makroskopisch als halbkugelförmige Erhöhungen von etwa 2 Mm. maximalem Durchmesser und ziemlich hochrother Farbe, die in der umliegenden gesunden Cutis fast plötzlich aufhörte. Das Knötchen **A** bestand seit zwei, das Knötchen **B** seit drei Tagen. Die fünf Pusteln erschienen als conische Erhebungen mit rein eitrigem Inhalt, deren Basis nicht mehr als 1 Mm. im Durchmesser hatte. Die umliegende Cutis, die in ihrem Niveau nicht merklich verändert war, erschien in einem Radius von 1·5 Mm. von ziemlich hochrother, an der Peripherie blässer werdenden Farbe. Vier von diesen Pusteln bestanden seit nicht mehr als einem Tage; eine derselben, die wir mit **C** bezeichnen wollen, wurde in Längsschnitte zerlegt; die fünfte Pustel **D** bestand seit zwei Tagen.

Bei der mikroskopischen Untersuchung der Knötchen **A** und **B** wies die Hauptveränderung der Haarbalg auf und diese bestand in einem purulenten Exsudat, das in einem zum Theil auf Kosten des Haarbalges, zum Theil auf Kosten des umliegenden Dermabindegewebes entstandenen Hohlraum enthalten war. Es handelte sich mit einem Worte um wirkliche Abscesse. Der genaue Sitz, den diese Abscesse in den einzelnen Haarbälgen einnahmen, sowie die Form und Ausdehnung, die sie im Längsschnitt aufwiesen, lassen sich aus Fig. 1 und 2 *a*, *a* auf Tafel I ersehen. Wie man hier sieht, hatte der Abscess in beiden Fällen gleich unterhalb des Haarbalgtrichters seinen Sitz. Beim Knötchen **A** war die Zerstörung des perifolliculären Bindegewebes ausschliesslich auf einer Seite des Haarbalges

erfolgt, und zwar auf der der Talgdrüse abgekehrten Seite; beim Knötchen **B** dagegen fast ringsherum. Die Abscesshöhle des Knötchens **A** hatte eine der mittleren Breite des betreffenden Haarbalgtrichters fast gleichkommende Maximalhöhe; beim Knötchen **B** dagegen ging die Abscesshöhle auf einer Seite, zwischen äusserer Wurzelscheide und Haarbalgwand, so tief, dass sie eine die Breite des Haarbalgtrichters fast um das Doppelte übertreffende Höhe erreichte. Im Längsschnitt betrachtet hatte die Abscesshöhle des Knötchens **A** fast die Form einer vom Haarbalg in horizontaler Richtung abgehenden Zunge; die des Knötchens **B** aber hatte eine ganz unregelmässige Form. Auf Querschnitten hatte die Abscesshöhle bei beiden Haarbälgen eine unregelmässig eirunde Gestalt und einen bald mehr, bald weniger geschlängelt verlaufenden Contour (Tafel I, Fig. 3). Unterhalb des Abscesses war der Haarbalg entweder ganz (Tafel I, Fig. 1) oder wenigstens zum grossen Theil (Tafel I, Fig. 2) erhalten. Sowohl ober- als unterhalb des Abscesses hatten die Zellen der äusseren Wurzelscheide zum grossen Theil ein normales Aussehen; nur an einigen Stellen und in unmittelbarer Nähe der Eiteransammlung erschienen sie mehr oder weniger entfärbt und verunstaltet, und wie in Zerfall begriffen (Tafel I, Fig. 3, *a*, *a*, *a*). Bei Betrachtung der Längsschnitte der einzelnen Haarbälge hatte man den Eindruck, als wäre die Abscesshöhle das Resultat nicht so sehr des Substanzverlustes, als vielmehr des von der Eiteransammlung auf die umliegenden Gewebe ausgeübten Druckes. Denn offenbar hatte es beim Knötchen **A** die Eiteransammlung bewirkt, dass in verticaler Richtung der Trichter von dem darunterliegenden Haarbalgabschnitte und der dazu gehörigen Talgdrüse merklich abstand und dass in horizontaler Richtung die erhaltene Follikelwandstrecke ausgedehnt war (Tafel I, Fig. 1); und beim Knötchen **B** hatte sie den Trichter merklich in die Höhe gehoben und gleichzeitig die im darunter liegenden Haarbalgabschnitte enthaltene Epithelmasse seitlich abweichen lassen (Fig. 2).

Zu den Pusteln übergehend, fand sich in der Pustel **C**, die, wie oben angegeben, nicht älter als einen Tag war und die in Längsschnitte zerlegt wurde, wie aus Fig. 4 auf Taf. I

ersichtlich, eine auf den trichterförmigen Abschnitt des Haarbalges beschränkt gebliebene Eiteransammlung. Dieselbe hatte sich in der diesen Follikelabschnitt auskleidenden Malpighi'schen Schicht gebildet. Unterhalb der Eiteransammlung war diese Schicht auf einigen Schnitten zwar auf ein Minimum von 2—3 Reihen Zellen reducirt, doch fehlte sie auf keinem gänzlich; oberhalb der Eiteransammlung fehlte sie zusammen mit den anderen Epidermisschichten nur gegen die Mitte auf kurzer Strecke. Die Zellen der verschiedenen Epidermisschichten des Trichters wiesen, ausser einer geringgradigen Abplattung der der Eiteransammlung am nächsten gelegenen Zellen der Stachelschicht, keine merklichen Veränderungen auf. Kurz, an der Eiteransammlung konnte man die Epidermis auf dem grössten Theile ihrer Ausdehnung als erhalten ansehen; und daraus musste man nothwendigerweise folgern, dass analog der Beobachtung bei den oben beschriebenen Knötchen, die Bildung des Hohlraums weniger durch Zerstörung als durch einfache Verschiebung der Epithelzellen in Folge des zwischen ihnen sich ansammelnden Eiters bedingt war. Zu bemerken ist, dass der Haarbalgtrichter durch die Eiteransammlung, deren Durchmesser den seinigen übertraf, der Norm gegenüber bedeutend verbreitert und vertieft wurde, und diese seine Grössenzunahme nothwendigerweise zum grossen Theil auf Kosten der Oberfläche der ihn umgebenden Lederhaut und Epidermis erfolgt. Auch bei den übrigen drei einen Tag nach ihrer Entstehung ausgeschnittenen Pusteln musste, obgleich auf den Querschnitten, in die sie zerlegt worden waren, die Epidermis nicht vollständig beobachtet werden konnte, die Eiteransammlung annähernd den gleichen Sitz wie bei der vorhin beschriebenen Pustel **C** gehabt haben. Dies liess sich in allen Fällen aus der Anwesenheit einer mehr oder weniger grossen Menge Eiterzellen im Haarbalgtrichter, aus der Grössenzunahme derselben, wie auch aus dem Vorhandensein von Reactionserscheinungen um den ganzen oberen Haarbalgabschnitt herum erschliessen. In vier von den untersuchten Pusteln war also die Eiteransammlung offenbar auf den Haarbalgtrichter beschränkt geblieben. Bei der an einer Gruppe von zwei Haaren entstandenen Pustel **D** fanden sich bis zu einem gewissen Punkte die

Veränderungen vereinigt, die bei den oben beschriebenen Knötchen und Pusteln angetroffen wurden. Denn der Haarbalgtrichter war hier bedeutend erweitert und enthielt hier und dort bald mehr, bald weniger ausgedehnte Eiterzellenhaufen; ausserdem bestand gleich unterhalb des den beiden Haarbälgen gemeinsamen Trichters und quasi als Verlängerung desselben, zwischen einem Haarbalg und dem anderen, eine kegelförmige, mit dem engeren Theile nach unten gerichtete Abscesshöhle, die zweimal so tief war wie der Trichter. Der Abscess hatte jedoch hauptsächlich einen der beiden Haarbälge in Mitleidenschaft gezogen, und zwar den am meisten entwickelten. Auch hier schien der Hohlraum, wie bei den Knötchen, weniger durch Substanzverlust hervorgerufen als einerseits durch das Voneinanderliegen der beiden Haarbälge, zwischen denen er sich befand, und andererseits durch das Hinabrücken der zu den beiden Haarbälgen gehörigen Talgdrüsen.

Der Eiter der bisher beschriebenen Abscesse, der aus zum grössten Theile vielkernigen, zum kleineren Theile einkernigen, gewöhnlich gut gefärbten und erhaltenen Leukocyten bestand, bot wenig Bemerkenswerthes dar. Beim Knötchen **A** fand sich ausser den Leukocyten eine wie geronnenes Serum aussehende Eiweissmasse in der Abscesshöhle. Dem im Abscess enthaltenen eitrigen Exsudat waren ausserdem, je nach den Fällen, entweder einige spärliche Bindegewebskörperchen oder Epithelzellen, oder einige Haarschaftbruchstücke beigemischt.

In dem die Abscesse umgebenden Corion wurden mehr oder weniger erhebliche, wie gewöhnlich durch Erweiterung der Blutgefässe und durch Austritt einer anormalen Menge ein- und vielkerniger Leukocyten aus denselben charakterisirte Reizungserscheinungen angetroffen.

Die Leukocyten folgten in allen Fällen den Blutgefässen und bildeten bald eine Art Scheide, bald mehr oder weniger ausgedehnte Knoten um dieselben. Die grössten Knoten wurden gewöhnlich in dem zwischen dem Fundus der Talgdrüsen und den Arrectores befindlichen Raume angetroffen (Tafel I, Fig. 4). Dieser Reizzustand der Gefässe, der gewöhnlich ein oberflächlicher blieb und gegen die Peripherie allmälig abnahm, dehnte sich meistens bis zur zweiten oder dritten Reihe der

umliegenden Haargruppen aus. In der Nähe der Abscesse fanden sich Leukocyten nicht nur im intervasculären Dermabindegewebe zerstreut, sondern auch zwischen den Epithelzellen sowohl der Epidermis als der äusseren Wurzelscheide des Haarbalges eingeschlossen.

b) In Heilung begriffene Jodacne. In diesem Stadium wurden siebzehn Efflorescenzen untersucht; eine einzige derselben, die Pustel **E**, bestand seit nur 3 Tagen, fünf bestanden seit 4, drei seit 5 und die übrigen seit 7, 9, 10, 12, 15, 16, 18, 19 Tagen. Es waren zum Theil Knötchen, die im Verlaufe der Entwicklung sich zu Pusteln umgebildet hatten, zum Theil von vorn herein als solche aufgetretene Pusteln. Im Stadium ihrer vollsten Entwicklung erschienen die Pusteln leicht zugespitzt und hatten an der Basis einen zwischen 0·5 und 1 Mm. variirenden Durchmesser, und annähernd ebenso breit war der sie umgebende Entzündungshof. Im Augenblick der Untersuchung war dort, wo die Pustel bestanden hatte, nur noch ein wenig Röthe und zuweilen auch eine leichte papulöse Erhebung vorhanden. Nur in wenigen Fällen blieb noch eine dünne und trockene Kruste und in einem einzigen Falle eine ganz kleine, von der erhobenen und aufgerissenen Hornschicht gebildete weissliche Erhöhung.

Zu den Resultaten der mikroskopischen Untersuchung übergehend, wollen wir mit der Pustel **E** beginnen, von welcher im Augenblick der Untersuchung nur noch eine ganz kleine, leicht rosafarbene Hauterhebung bestand. In diesem Falle hatte die Entzündung einen isolirten, mit einer einzigen Talgdrüse versehenen Haarbalg befallen. Im Trichter dieses Haarbalges, der viel weiter als de norma war, war die auf die alleinige Malpighi'sche Schicht reducirte Epidermis ringsherum fast ganz losgelöst, so dass zwischen ihr und der bindegewebigen Wand ein weiter, hier und dort Eiterzellenansammlungen enthaltender Hohlraum blieb. Die von der Epidermis übrig gebliebene Malpighi'sche Schicht bildete so in der Mitte oder nahezu in der Mitte des Trichters einen compacten Haufen. Besagter Hohlraum erstreckte sich übrigens noch weiter nach unten zwischen der bindegewebigen Wand und der Talgdrüse, jedoch allmälig immer enger werdend, bis er auf etwa halber Höhe der letzteren

sein Ende erreichte. Ferner bestand in dem die Talgdrüse umgebenden Bindegewebe eine ähnliche Eiteransammlung wie die im vorhin beschriebenen Falle von Jodacne in voller Entwicklung in den Haarbälgen angetroffenen. Die Eiteransammlung begann eng umgrenzt etwa auf halber Höhe und an einer Seite der Talgdrüse und nahm gegen die Tiefe allmälig an Umfang zu, um zwischen dem Talgdrüsenfundus und den Arrectores, wo sie endigte, ihre grösste Ausdehnung zu erreichen; hier hatte sie im Querschnitt eine dem Durchmesser der ganzen Talgdrüse ungefähr gleichkommende Ausdehnung. An der Eiteransammlung fand sich das Dermabindegewebe entweder in Zerfall begriffen oder schon zerfallen, so dass bald mehr, bald weniger ausgedehnte Hohlräume entstanden (Tafel II, Fig. 1, *a*, *a*). Die Haarbalgmuskelfasern, bis zu denen die Eiteransammlung sich ausdehnte, waren nicht nur an einigen Stellen wie miteinander verschmolzen, sondern erschienen auch entweder vollständig kernlos oder wiesen einen mehr oder weniger verkleinerten und zertrümmerten Kern auf. In diesem Falle von Jodacnepustel hatte die Eiterung Haarbalgtrichter und Talgdrüse offenbar gleichzeitig befallen, jedoch besass die Eiteransammlung in jenem eine grössere Ausdehnung als in dieser.

Bei Untersuchung der übrigen sechzehn Efflorescenzen wurden in keinem Falle ähnliche Abscesshöhlen des Dermabindegewebes angetroffen, wie bei der in vollster Entwicklung ausgeschnittenen Jodacne und bei der Pustel **E**. Deutliche Reste von Eiteransammlungen wurden auch nur in wenigen Fällen beobachtet und fast ausschliesslich im Haarbalgtrichter unter der Form von Krusten. Dagegen fanden sich um die Haarbälge herum, in allen Fällen, nur Entzündungsreste productiven Charakters, aus deren Beobachtung sich nicht immer leicht feststellen liess, wo sie präexistirende Abscesshöhlen auszugleichen bestimmt waren und wo sie einfache Reizungserscheinungen darstellten. Deshalb war es bei den noch zu beschreibenden Efflorescenzen — im Gegensatz zu den bisher beschriebenen, bei denen sich aus den Eiteransammlungen der Hauptsitz der Veränderung leicht und genau erkennen liess — meistens schwierig, einen solchen Sitz genau zu bestimmen. Was sich aus der Anwesenheit besagter Entzündungsreste mit

Sicherheit folgern liess, war, dass die Entzündung bei allen sechzehn Efflorescenzen, wie bei der vorhin beschriebenen in voller Entwicklung untersuchten Jodacne, auf den oberhalb der Insertionsstelle der Arrectores gelegenen Haarbalgabschnitt beschränkt geblieben war. Die Entzündungsreste waren besonders in unmittelbarer Nähe der Haarbälge ausgedehnte, nahmen gegen die Peripherie allmälig an Umfang ab, und erst an der zweiten, und bisweilen auch erst an der dritten Reihe der umliegenden Haargruppen verschwand jede Spur von ihnen. Um die Talgdrüsen herum fand sich in mehreren Fällen keine Spur von Entzündungsresten; in anderen Fällen, und dies war die Mehrzahl, bestanden zwar solche, jedoch nur auf diesen oder jenen Punkt des periacinösen Bindegewebes beschränkt. Bei keiner von diesen Efflorescenzen liess sich um die Talgdrüsen herum die Präexistenz eines verhältnissmässig ausgedehnten und intensiven Entzündungsprocesses feststellen.

Die besagten Entzündungsreste waren hauptsächlich durch die Anwesenheit von einkernigen Leukocyten verschiedener Grösse hier und da im perifolliculären Bindegewebe repräsentirt. Wie im vorhergehenden, so folgten die Leukocyten auch in diesem Stadium meistens den gewöhnlich erweiterten und mit Blut gefüllten Gefässen, indem sie entweder eine Art Scheide um dieselben bildeten oder sich zu Knoten zusammenhäuften. Um die einzelnen Haarbälge herum war in diesem Stadium der Jodacne die Zahl der Leukocyten im allgemeinen eine merklich geringere als im vorhergehenden. Ziemlich häufig fand sich zwischen diesen Leukocyten die Zahl der Bindegewebskörperchen mehr oder weniger vermehrt. Nur an wenigen Stellen waren die neugebildeten Elemente von neuentstandenen Gefässen durchzogen, und hier nahmen sie sich wie wirkliches Granulationsgewebe aus. Dort, wo die Entzündungsreste ausgedehntere waren, fanden sich häufig Riesenzellen zwischen den anderen neugebildeten Elementen; von den siebzehn in diesem Stadium untersuchten Efflorescenzen wiesen elf, die 11—19 Tage nach ihrer Entstehung ausgeschnitten worden waren, bald weniger umfangreiche und wenig zahlreiche, bald sehr voluminöse und zahlreiche Riesenzellen auf. Bemerkenswerth ist, dass um die weiter oben erwähnten drei Haarbälge

mit vorgeschnittenen Veränderungen Riesenzellen angetroffen wurden: beim Haarbalg **Y** vereinigten sie sich an einer Stelle, in geringer Entfernung vom Trichter, und bildeten einen grossen, scharf begrenzten, länglichrunden Knoten; beim Haarbalg **Z**, um welchen herum sie so zahlreich waren, dass sie ihn fast gänzlich umschlossen, verschmolzen sie sozusagen an einigen Stellen und bildeten enorm grosse, unregelmässig gestaltete und zahllose auf die verschiedenste Weise angeordnete Kerne enthaltende Protoplasmahaufen.

c) Seit Kurzem geheilte Jodacne. Von den acht zu dieser Gruppe gehörenden Efflorescenzen hatten sich drei als Knötchen entstandene zu Pusteln umgebildet, während die anderen fünf gleich als Pusteln aufgetreten waren. Im Stadium ihrer vollsten Entwicklung hatten auf dem Niveau der Hautoberfläche die Knötchen einen Durchmesser von 1—1·5 Mm. und die Pusteln einen Durchmesser von 0·5—1 Mm. gehabt; bei diesen letzteren hatte die Reactionszone einen Radius von etwa 1 Mm. Die betreffenden Hautstücke waren in den einzelnen Fällen 11, 12, 15, 17, 21, 25, 27, 30 Tage nach Entstehung der Efflorescenzen ausgeschnitten worden, und von diesen war 2—10 Tage vor der Excision keine Spur mehr zu erkennen.

Obgleich in allen diesen Fällen die Jodacne klinisch als geheilt angesehen werden konnte, wurden bei der mikroskopischen Untersuchung doch deutliche Reste der abgelaufenen Entzündung angetroffen. Am Haarbalg waren die besagten Reste nur bei drei von diesen Efflorescenzen einigermassen ausgedehnte, bei den übrigen fehlten sie entweder gänzlich oder waren nur sehr leichte. Dagegen fanden sich in dem die Talgdrüsen umgebenden Bindegewebe bei allen acht untersuchten Efflorescenzen bald mehr, bald weniger ausgedehnte Entzündungsreste. Histologisch wiesen diese Reste wesentlich die gleichen Merkmale auf, wie die bei in Heilung begriffener Jodacne um die Mehrzahl der Haarbälge herum angetroffenen; Riesenzellen wurden jedoch nur an drei Haarbälgen beobachtet, und auch hier erschienen sie nur in spärlicher Anzahl und nicht grösser als gewöhnlich.

Als Folge des Entzündungsprocesses wurden in den verschiedenen hier behandelten Stadien der Jodacne bedeutende **Modificationen des oberen Haarbalgabschnittes** beobachtet.

Bei der in voller Entwicklung stehenden Jodacne wurde zunächst beobachtet, dass bei allen Efflorescenzen, mit Ausnahme der Knötchen **A** und **B**, der Haarbalgtrichter, durch die Eiteransammlung, an Tiefe, vor allem aber an Breite zugenommen hatte (Fig. 4); an seiner Mündung erschien er zwei-, drei- und zuweilen auch viermal breiter als de norma. In seiner Form erschien in diesen Fällen der Trichter sonst nicht merklich verändert. Ferner hatten, in unmittelbarer Nachbarschaft der Eiteransammlungen, die Zellen sowohl der Malpighi'schen Schicht als der äusseren Wurzelscheide mehr oder weniger an Zahl zugenommen und erschien nicht selten, besonders dort, wo die Zunahme an Zahl eine erheblichere war, auch grösser als gewöhnlich; mit einem Worte: in dem um die Eiteransammlungen gelegenen Epithel hatte eine wirkliche Hypertrophie stattgefunden. Leicht war die Hypertrophie der Malpighi'schen Schicht bei der Pustel **C**, bei welcher die Eiteransammlung sich in der den Haarbalgtrichter auskleidenden Epidermis gebildet hatte (Fig. 4); leicht und nur auf einige Stellen beschränkt war auch die Hypertrophie der äusseren Wurzelscheide bei dem Knötchen **B**, bei welchem die Eiteransammlung gleich unterhalb des Haarbalgtrichters ihren Sitz hatte; beim Knötchen **A** aber, bei welchem der Abscess sich ebenfalls gleich unterhalb des Trichters gebildet hatte, hatte die Malpighi'sche Schicht des Trichters nicht nur an Dicke zugenommen, sondern erstreckte sich auch auf die Abscesshöhlenwand und kleidete sie, sowohl in verticaler als in horizontaler Richtung, auf mehr als der Hälfte ihrer Ausdehnung aus (Fig. 1). Auch bei der Pustel **D** dehnte sich die Malpighi'sche Schicht des Haarbalgtrichters derart aus, dass sie die darunter gelegene Abscesshöhle rings herum und auf einer ziemlichen Strecke ihrer Höhe auskleidete, wobei sie, besonders an einigen Stellen, noch eine grössere Mächtigkeit aufwies, als beim Knötchen **A**. Die Epithelzellen hatten in allen diesen Fällen meistens ein normales Aussehen, und nur die in directem

2*

Contact mit dem Eiter stehenden erschienen nicht selten mehr oder weniger entfärbt, abgeplattet und hornartig.

Bei der in Heilung begriffenen Jodacne wies der Haarbalgtrichter in allen Fällen eine Zunahme in seiner Weite auf. In sieben Fällen war die Vergrösserung gewissermassen an dem oberen frei ausmündenden Theile erfolgt und der Trichter hatte eine von der gewöhnlichen entweder gar nicht oder nur wenig abweichende Form; in den übrigen zehn Fällen aber hatte die Vergrösserung nicht an dem frei ausmündenden Theile, sondern gegen die Tiefe zu stattgefunden, so dass der Trichter im oberen Theile des Derma besondere Hohlräume bildete, die hier näher beschrieben zu werden verdienen. Diese Hohlräume, von denen einer in Fig. 2 auf Tafel II dargestellt ist, hatten eine einer Ampulle ähnliche Form, und wie bei dieser liess sich bei ihnen ein Hals und ein Bauch unterscheiden. Die Form des Halses war annähernd die des Trichters eines gewöhnlichen Haarbalges; die Form des Bauches war annähernd kugelig oder eirund. Der Hals war in allen Fällen viel niedriger als der Bauch und hatte entweder die gleiche oder eine wenig grössere Weite als ein normaler Haarbalgtrichter; die Maximalweite des Bauches übertraf in einigen Fällen nur um ein weniges, in anderen um das zwei- und selbst dreifache die des Halses.

Bei den sieben Efflorescenzen, bei denen der Haarbalgtrichter zwar vergrössert aber nicht entstellt war, verhielt sich die ihn auskleidende Epidermis wie folgt: Bei der Pustel **E**, bei welcher, wie oben angegeben, im Innern des Haarbalgtrichters die alleinige, ringsherum von der bindegewebigen Wand fast gänzlich losgelöste Malpighi'sche Schicht angetroffen wurde, erschien diese sehr hypertrophisch; ausserdem waren an mehreren Stellen der Malpighi'schen Schicht die sie zusammensetzenden Zellen concentrisch angeordnet, gleichsam als deuteten sie auf die Bildung von Perlknoten hin. Bei allen anderen sechs Efflorescenzen dagegen fand sich der Haarbalgtrichter mit den verschiedenen Schichten der gewöhnlichen Epidermis ausgekleidet. In der Malpighi'schen Schicht dieser Epidermis zählte man, bei den jüngsten Efflorescenzen, zuweilen bis zu 12—15 Zellreihen und bei den ältesten nur 4—6; im

ersteren Falle waren die nur selten Spuren von entzündlichen Veränderungen aufweisenden Zellen gar nicht oder nur wenig abgeplattet; aber im letzteren Falle erschienen sie, zuweilen schon von der Basalschicht an, mehr oder weniger abgeplattet. Das Stratum granulosum, das nur dort, wo die Malpighi'sche Schicht sehr dick war, erschien, erreichte zuweilen eine Maximalhöhe von 4 - 6 Zellreihen, erstreckte sich aber nie weiter nach unten als bei Trichtern von normaler Tiefe. Das Stratum lucidum erstreckte sich bis etwa zur Grenze zwischen mittlerem und unterem Drittel des Trichters nach unten. Das Stratum corneum liess sich in allen Fällen bis zum unteren Trichterende verfolgen; seine Lamellen waren entweder zu concentrischen Schichten um die Haarschafte herum angeordnet, oder umgaben ein in der Mitte des Trichters gebliebenes Krustenbruchstück.

Von dem Verhalten der den Haarbalgtrichter auskleidenden Epidermis bei den übrigen zehn die oben beschriebenen Hohlräume im Trichter aufweisenden Efflorescenzen gibt Fig. 2 auf Tafel II ein Beispiel. Am Halse dieses Hohlraumes wies die Epidermis annähernd dieselben Merkmale auf, wie bei den oben beschriebenen vergrösserten Trichtern; doch beim Auskleiden des Bauches des Hohlraumes zeigte sie in ihren verschiednen Schichten einige Modificationen. So erreichte die Malpighi'sche Schicht hier nie die Mächtigkeit wie im vorher beschriebenen Falle; sie bestand meistens nur aus 5—8, seltener aus 3—6 Zellreihen und die Zellen erschienen in allen Fällen, je näher dem Innern des Hohlraums, desto stärker abgeplattet. In der den Grund des Hohlraums auskleidenden Malpighi'schen Schicht wurden bisweilen hier und dort bald isolirte, bald nach Art kleiner Acinis zu Gruppen angeordnete, mehr oder weniger mit Fett angefüllte und wie Talgzellen aussehende Zellen angetroffen. Nie wies die Epidermis am eigentlichen Körper des Hohlraumes ein Stratum granulosum auf, dagegen an den oberen zwei Dritteln desselben ganz deutlich ein Stratum lucidum. Das bald in Lamellen aufgelöste, bald zusammenhängende, meistens schwarz oder gelblich gefärbte Stratum corneum erstreckte sich in allen Fällen bis zum Grunde des Hohlraumes; bei den jüngsten Efflorescenzen hatte es kaum

die Dicke der entsprechenden Malpighi'schen Schicht, aber bei den ältesten übertraf es diese an Dicke. Die Hohlräume enthielten ausser dem Horngewebe eine mehr oder weniger grosse Menge Fett, in welchem man nicht selten mehr oder weniger entstellte und in Zerfall begriffene Talgzellen gewahrte. Der Inhalt der Hohlräume war jedoch nie ein so reichlicher, dass er sie vollständig ausfüllte; es bestanden gewöhnlich, bald an einer, bald an einer anderen Stelle mehr oder weniger ausgedehnte leere Räume in ihnen. Durch die einzelnen Hohlräume ging ein einziger Haarschaft, der, wenn er zu einem im Wachsthum begriffenen Haare gehörte, gerade aufstieg, sich aber in ihrem Innern krümmte und ihre Wände in verschiedener Richtung verzog, wenn er zu einem Ersatzhaare gehörte.

Bei der seit kurzem geheilten Jodacne war bei zwei Haarbälgen der obere Balgabschnitt nicht verändert, wo hingegen er bei den übrigen sechs sich in ähnlichem Zustande befand wie bei der in Heilung begriffenen Jodacne. Bei vier von diesen letzteren Haarbälgen bewahrte nämlich der Trichter zwar noch eine von der gewöhnlichen wenig abweichende Form, erschien jedoch zwei- und bisweilen auch dreimal weiter als de norma. Ferner verbreite sich bei den übrigen zwei Haarbälgen der anormal weite Trichter auch unten und wies hier in Form und Ausdehnung den vorher beschriebenen ähnliche Hohlräume auf. In dem einen wie in dem anderen Falle war der Trichter mit gewöhnlicher Epidermis ausgekleidet, die dort, wo Hohlräume bestanden, auch deren Wände auskleidete und sich hier beinahe ebenso verhielt wie in den vorerwähnten Fällen.

Welches waren nun die Hauttheile, auf deren Kosten die oben beschriebene Vergrösserung des oberen Haarbalgabschnittes stattgefunden hatte? In den Fällen, in denen der Trichter seine Form nicht verloren hatte, war die Vergrösserung offenbar, zum Theil wenigstens, auf Kosten der Epidermis und der den Trichter unmittelbar umgebenden Coriumoberfläche erfolgt (Tafel I, Fig. 4). In den anderen Fällen aber, in denen sich im oberen Haarbalgabschnitt Hohlräume gebildet hatten, schienen diese vornehmlich auf Kosten jener Strecke der Talg-

drüsenhöhlen entstanden zu sein, die, wie wir weiter unten sehen werden, in Folge der Volumenabnahme der Talgdrüsen frei wurde und sich mit gewöhnlicher Epidermis auskleidete (Fig. 6).

Die **Haare**, die in den die oben beschriebenen Modificationen an ihrem oberen Abschnitt aufweisenden Follikeln enthalten waren, erschienen nur in einem Drittel der Fälle unversehrt und von normalem Aussehen; in den übrigen zwei Dritteln der Fälle dagegen ermangelten sie vollständig des Halses und wurde Fehlen der Atrophie der Papille, wie auch mehr oder weniger vorgeschrittene Atrophie des unteren Haarbalgabschnittes constatirt. Da jedoch aus Vergleichen hervorging, dass die Haare der gesunden Haut am Rücken sich in fast demselben Zustande befanden, kann dieser Zustand der Haare nicht als normal angesehen werden.

Was nun die **Talgdrüsen** der von der Jodacne befallenen Haarbälge anbetrifft, so erschienen sie nur in fünf Fällen normal. In vier von diesen Fällen handelte es sich um in voller Entwicklung stehende Jodacne, und zwar um Pustelchen, in denen die Eiteransammlung auf die Epidermis des Haarbalgtrichters beschränkt war. Im fünften Falle handelte es sich um eine seit kurzem geheilte Acne-Efflorescenz, bei welcher bei der mikroskopischen Untersuchung nur noch leichte Entzündungsreste um den Haarbalg herum angetroffen wurden. In den übrigen Fällen dagegen, mit Ausschluss jener natürlich, in denen die Jodacne Haarbälge ohne oder mit bereits verändert gewesenen Talgdrüsen befallen hatte, wiesen die Talgdrüsen folgende Modificationen auf.

Vor allem hatten die Talgdrüsen dieser letzteren Kategorie im Vergleich zu den umliegenden normalen, alle an Umfang abgenommen. Bei den Efflorescenzen **A** (Fig. 1) und **D**, die in voller Entwicklung standen, war die Verkleinerung nur eine geringgradige, denn sie hatten hier höchstens um etwa die Hälfte ihres Umfangs abgenommen. Bei den in Heilung begriffenen Efflorescenzen wiesen nur in drei Fällen die Talgdrüsen eine geringgradige Verkleinerung auf; in allen anderen Fällen dagegen war die Verkleinerung eine hochgradige, denn sie waren hier bis fünfmal kleiner als die normalen (Tafel II,

Fig. 2). Bei den seit kurzem geheilten Efflorescenzen waren die Talgdrüsen in einigen Fällen auf etwa die Hälfte, in anderen auf ein Drittel des normalen Umfangs reducirt. Es muss hier bemerkt werden, dass da die Talgdrüsen unter normalen Verhältnissen bei den verschiedenen Individuen bald mehr, bald weniger entwickelt sind, der Grad ihrer Verkleinerung in jedem einzelnen Falle auf Grund wiederholt angestellter sorgfältiger Vergleiche mit den normalen Talgdrüsen des betreffenden Individuums bestimmt wurde.

Diese Verkleinerung der Talgdrüsen stand in keinem Verhältniss zum Alter der Acneläsionen; denn in einigen Fällen, in denen diese Läsionen nur fünf Tage alt waren, hatten die Talgdrüsen den höchsten Grad der Verkleinerung erreicht, während sie in einem anderen Falle, in welchem die Läsion seit achtzehn Tagen bestand, nur um die Hälfte ihres Umfangs abgenommen hatten. Die Volumenabnahme schien dagegen in directem Verhältniss zur Grössenzunahme des oberen Haarbalgabschnittes zu stehen; denn dort, wo dieser weiter war, erschienen auch die Talgdrüsen kleiner, und da der obere Haarbalgabschnitt gewöhnlich dort, wo er die oben erwähnten Hohlräume bildete, seine grösste Weite erreichte, so war es eben am Grunde dieser Hohlräume, wo die kleinsten Tagdrüsen angetroffen wurden. Und dieser Umstand diente natürlich der oben ausgesprochenen Anschauung zur Stütze, dass nämlich die genannten Hohlräume des oberen Haarbalgabschnittes vornehmlich auf Kosten jenes Abschnittes der Talgdrüsenhöhlen sich bildeten, der in Folge der Talgdrüsenreduction frei wurde.

Die verkleinerten Talgdrüsen wiesen nun auch nicht selten mehr oder weniger verunstaltete Acini auf. Ja bei einer in Heilung begriffenen Efflorescenz wurde eine Talgdrüse angetroffen, die an ihrem unteren Abschnitt ganz ungewöhnliche Veränderungen ihrer bindegewebigen Wand aufwies, Veränderungen, die mit aller Wahrscheinlichkeit auf einen gewissen Grad von Schrumpfung zurückzuführen waren. Erstens bildete die besagte Wand an mehreren Stellen unregelmässige Faltungen (Fig. 7 **B**, Fig. 10), ähnlich den von dem langsamer atrophirenden Haarbalgabschnitt während des Haarwechsels gebildeten. Zweitens wies am Grunde der Talgdrüse die

Glashaut einen mittelmässigen Grad von Verdickung auf (Tafel II, Fig. 7).

Ausser der Verkleinerung hatten die Talgdrüsen auch in ihrem Innern Modificationen erfahren. Die hauptsächlichste bestand darin, dass an ihrer Peripherie die Talgzellen durch geschichtetes Epithel substituirt waren, welches dem der Malpighi'schen Schicht vollständig ähnlich erschien. In der Mehrzahl der Fälle erstreckte sich dieses Epithel, nach unten immer dünner werdend, auf der Wand der Talgdrüsenhöhlen bis nahe an den Fundus derselben (Fig. 1, Fig. 6), bei 3, 5, 6 resp. 9 Tage alten und in Heilung begriffenen Efflorescenzen jedoch kleidete es die Talgdrüsenhöhlen an allen Stellen aus. Welches das Verhalten besagten Epithels bei der zweiten von diesen Efflorescenzen war, lässt sich aus den Fig. 7 *A*, *B* und 8 *c*, *d*, 10, 11 ersehen. Dieses Epithel variirte in seiner Mächtigkeit nicht nur von Drüse zu Drüse, sondern auch an den verschiedenen Stellen einer und derselben Drüse: bald wies es nur ganz wenige, bald eine mehr oder weniger erhebliche Anzahl Zellreihen auf (Fig. 8). Seine grösste Dicke erreichte es gewöhnlich am oberen Theil und seine geringste am Fundus der Talgdrüsenhöhlen. Bemerkenswerth ist bezüglich dieses parietalen Epithels nur, dass die dasselbe zusammensetzenden Zellen dort, wo es am mächtigsten war, oft grösser als de norma erschienen; dass bei zwei Efflorescenzen, bei denen es den höchsten Grad von Dicke erreichte, seine Zellen an verschiedenen Stellen wie zu concentrischen Schichten angeordnet schienen, gleichsam als wollten sie Perlknoten bilden; dass mitunter auf der Höhe des oberen Talgdrüsenabschnittes die Zellen eine längliche Form annahmen, sich von einander trennten und hier und dort die Talgzellen innerhalb verschieden grosser, meistens rund oder oval gestalteter Räume umgaben (Fig. 9). Diese letztere Anordnung wurde bei mehreren verkleinerten Talgdrüsen beobachtet und konnte deshalb als ziemlich charakteristisch angesehen werden.

Die auf die oben beschriebene Weise zur Auskleidung der Höhlen der mehr oder weniger verkleinerten Talgdrüsen sich ausdehnende Malpighi'sche Schicht war, durch weitere Umbildung, offenbar dazu bestimmt, in einem gegebenen Augenblick

die Merkmale der gewöhnlichen Epidermis anzunehmen. Bei der Efflorescenz **E** ging es klar und deutlich hervor, dass die Umbildung des die Talgdrüsenwand auskleidenden Epithels in Epidermis von oben nach unten sich vollzog; denn am oberen Drittel dieser Drüse fand sich auf der Malpighi'schen Schicht sowohl das Stratum lucidum als das Stratum corneum gebildet; am mittleren Drittel nur das Stratum corneum (Tafel II, Fig. 1, *c*); noch weiter unten fehlte auch dieses und war nur die Malpighi'sche Schicht vorhanden. Diese Umbildung in Epidermis schritt in den einzelnen Fällen bald mehr, bald weniger schnell vor: während sie z. B. bei der obenerwähnten drei Tage alten Efflorescenz **E**, wie wir sahen, schon weit vorgeschritten war, hatte sie bei einer anderen, sechs Tage alten Efflorescenz (Fig. 7 *A*, *B* und 8, *c*, *d*, 10) noch an keiner Stelle begonnen.

Im Innern der so veränderten Talgdrüsen hatten die Talgzellen, nicht nur proportional dem Grade der Drüsenverkleinerung, sondern auch proportional dem Grade der Verdickung der parietalen Malpighi'schen Schicht, an Zahl abgenommen. So fanden sich dort, wo dieses Epithel eine mässige Dicke erreicht hatte, im Innern der Drüsenacini noch eine gewisse Anzahl Talgzellen (Fig. 1; Fig. 6, 7, *B*, 10); während dort, wo die Verdickung des Epithels eine mehr oder weniger hochgradige war, die Talgzellen bedeutend an Zahl abgenommen hatten (Fig. 7 *A c*, 4 *c*) und in einigen Acinis sogar gänzlich fehlten (Fig. 7, 8 *A*, *d*). So lange nun die die Drüsenhöhlen auskleidende Malpighi'sche Schicht sich nicht zu verhornen anfing, bewahrten die Talgzellen meistens ein normales Aussehen und fanden sich nur selten mehr oder weniger verkleinert und in der Form verändert; aber sobald in der Malpighi'schen Schicht die Verhornung ihren Anfang genommen hatte, fanden sich die entsprechenden Talgzellen gewöhnlich in Talg zerfallen. Nur in einem Falle nahmen, gegenüber der schon verhornten parietalen Malpighi'schen Schicht, die auf die äussere Hülle und auf wenige Protoplasmanetzreste reducirten Talgzellen ein hornartiges Aussehen an (Fig. 5, *d*).

Bei der in voller Entwicklung stehenden Jodacne fand sich Talg inmitten der Eiteransammlungen zerstreut, und zwar

sowohl in den Fällen, in denen diese auf den Trichter (Taf. I, Fig. 4) oder auf den im Derma gelegenen Haarbalgabschnitt beschränkt waren, als auch in jenen, in denen sie die beiden genannten Haarbalgabschnitte zugleich einnahmen. Bei der in Heilung begriffenen und bei der seit Kurzem geheilten Jodacne wurde entweder in den Drüsenhöhlen, wie schon angegeben, oder, in einigen seltenen Fällen, im Innern des Ausführungsganges einer Talgdrüse Talg angetroffen (Fig. 8, *e*). Bei mehreren sechs bis achtzehn Tage alten Efflorescenzen kam im Bindegewebe um die vom Entzündungsprocess befallenen Haarbälge herum ebenfalls Talg zerstreut vor. Hier fand er sich auch in einer gewissen Entfernung vom Haarbalg, und zwar in verschieden grossen, zwischen der Grösse eines Talgzellenbruchstücks und der von sechs solchen Zellen variirenden Haufen. Zwischen diesen Talghaufen wurden, in mehreren Fällen, runde oder ovale Räume in der Dicke des Bindegewebes angetroffen, die wahrscheinlich von resorbirten Talghaufen zurückgelassen worden waren. Hierfür spricht die Thatsache, dass sie gewöhnlich ebenso gross waren wie die noch angetroffenen Haufen, sowie auch der Umstand, dass sie mitunter in Zerfall begriffenes Fett einschlossen.

Was nun die **Karyokinese** anbetrifft, so verhielt sich dieselbe, bei den verschiedenen in voller Entwicklung stehenden Efflorescenzen, in dem die Eiteransammlungen umgebenden Epithel wie folgt. Beim Knötchen **A** fanden sich sehr zahlreiche Mitosen, mitunter bis zu sechs auf einem Schnitt, im Ganzen vierundvierzig (Fig. 1). Beim Knötchen **B** dagegen, bei welchem die Mitosen nur auf das über dem Abscess gelegene Epithel beschränkt waren, wurden deren, im ganzen Haarbalg, nicht mehr als fünf angetroffen (Fig. 2). In dem Falle, in welchem die Eiteransammlung auf den Haarbalgtrichter beschränkt blieb, zählte man auf vielen Schnitten in der die Eiteransammlung umgebenden Malpighi'schen Schicht 3—6 Mitosen. Bei der Pustel **D**, bei welcher die Eiteransammlung den Trichter und den im Derma gelegenen Haarbalgabschnitt zugleich einnahm, kamen nur auf wenigen Schnitten 2—3 Mitosen vor, im Ganzen nicht mehr als zwanzig. Bei der Pustel **E** fand sich in der

hypertrophischen und in der Mitte des Trichters isolirten Malpighi'schen Schicht nur eine einzige.

Bei der in Heilung begriffenen Jodacne fanden sich in der den Haarbalgtrichter auskleidenden Malpighi'schen Schicht, ganz gleich ob sie Hohlräume aufwies oder nicht, zahlreiche Mitosen bei jüngeren, mehr oder weniger spärliche dagegen bei älteren Efflorescenzen. So erreichten sie bei einer vier Tage alten Pustel, in der genannten Schicht, eine Gesammtzahl von 72, und bei zwei anderen fünf Tage alten eine Gesammtzahl von 21—25; bei den übrigen Efflorescenzen dagegen schwankte ihre Zahl zwischen 1 und 12 bei jedem Haarbalgtrichter.

Bei der seit Kurzem geheilten Jodacne zählte man in einem einzigen Falle, in der den Haarbalgtrichter auskleidenden Malpighi'schen Schicht, 25 Mitosen im Ganzen, in anderen sechs Fällen 1—3, und in einem Falle fehlten sie gänzlich. Gewöhnlich wurden die Mitosen an Stellen angetroffen, an denen die Malpighi'sche Schicht sich in unmittelbarem Contact mit kleinzelligen Infiltrationen des Corium befand.

In der parietalen Malpighi'schen Schicht der in Verkleinerung begriffenen Talgdrüsen kamen gewöhnlich nur sehr spärliche Mitosen vor. Bei der in voller Entwicklung stehenden Jodacne fehlten in allen Fällen die Mitosen gänzlich in besagter Schicht; bei der in Heilung begriffenen Jodacne wurden nur bei einigen wenigen 4—5 Tage alten Efflorescenzen meistens 2—3, und nur ein einziges Mal 6 Mitosen in jedem Acinus angetroffen; bei der seit Kurzem geheilten Jodacne fand sich nur in einem Acinus eine Mitose.

In den verschiedenen Fällen wurden die Mitosen — von unten nach oben zählend — meistens in der ersten und zweiten, seltener in der dritten, vierten und fünften Epithelzellenreihe angetroffen.

Die fixen Zellen des perifolliculären Bindegewebes fanden sich nur bei der in Heilung begriffenen und der seit Kurzem geheilten Jodacne in Karyokinese. Im ersteren Falle wurden in besagtem Bindegewebe bei ziemlich vielen Efflorescenzen ziemlich häufig 1—2 und mitunter auch 3—6 Mitosen auf jedem Schnitt angetroffen; im letzteren Falle 1—2 auf mehreren

Schnitten von nur zwei Efflorescenzen, bei denen noch ziemlich ausgedehnte Entzündungsreste vorhanden waren.

Schlusssätze.

Das oben Dargelegte, kurz zusammenfassend, können wir sagen:

Die Jodacne geringeren Umfangs ist das Resultat einer acuten eitrigen Entzündung mit Abscessbildung, welche in allen Fällen entweder ausschliesslich oder vorwiegend einen Haarbalg und die denselben umgebenden Gewebe befällt. Die Abscesse nehmen Haarbalg und umliegende Gewebe bald nur soweit sie in der Epidermis, bald nur soweit sie im Derma gelegen sind, bald aber auch auf beiden Strecken zugleich ein; stets bleiben sie jedoch auf den oberhalb der Insertionsstelle der Arectores gelegenen Haarbalgabschnitt beschränkt und sind mithin verhältnissmässig oberflächlich.

Die Jodacne in ihren kleineren Formen kann deshalb in pathologisch-anatomischer Beziehung als eine acute, eitrige, oberflächliche Folliculitis und Perifolliculitis bezeichnet werden. Die Resultate der vorliegenden Untersuchungen sind also, was den Sitz des Entzündungsprocesses bei der Jodacne anbetrifft, den der früheren Forscher, die einstimmig eine Betheiligung der Haarbälge am Processe ausschlossen, diametral entgegengesetzt.

Die Talgdrüsen der von der Jodacne geringeren Umfangs befallenen Haarbälge weisen in der grossen Mehrzahl der Fälle nur einfache Reizerscheinungen auf, und in den Ausnahmefällen, in denen das sie umgebende Bindegewebe ebenfalls Sitz von Abscessen wird, erreichen diese nicht die Ausdehnung wie die der entsprechenden Haarbälge.

Es bestätigt sich also, was bereits C. Pellizzari beobachtet hatte: dass nämlich bei der Jodacne die Talgdrüsen nur secundär erkranken.

Durch die vorliegenden Untersuchungen werden aber noch einige durchaus neue Einzelheiten bezüglich des Zustandes der

von der Jodacne heimgesuchten Haarbälge und der entsprechenden Talgdrüsen dargethan.

Trotz des normalen Aussehens der Haut fanden sich mehrere der Haarbälge in dem Augenblick, wo sie von dieser Affection befallen wurden, schon verändert. Dieselben erscheinen nämlich bald stenotisch, bald athretisch, stets aber weisen sie mehr oder weniger vorgeschrittene Atrophie auf; die Haarschafte, die sie enthalten, finden sich in ihrem Innern gekrümmt und häufiger noch wie Fremdkörper ins perifolliculäre Bindegewebe hineingesteckt. Ausserdem fehlen bei einer noch grösseren Zahl Haarbälge die Talgdrüsen entweder ganz oder sind atrophisch; in diesem letzteren Falle lassen sie entweder cystische Hohlräume zurück oder nicht. Da nun bei der histologischen Untersuchung der gesunden Haut des Rückens, wenigstens so weit sich mir ergeben hat, solche Anormalitäten nicht so häufig angetroffen werden, wie bei der Jodacne, lässt sich wohl folgern, dass diese Affection eine gewisse Vorliebe für die schon veränderten Haarbälge hat.

Bei der Jodacne nimmt der Haarbalgtrichter mehr oder weniger an Weite zu, wobei er entweder seine gewöhnliche Form annähernd bewahrt oder ziemlich charakteristische, kugelrunde oder ovale Hohlräume bildet. Diese mit Epidermis ausgekleideten und Talg, Hornzellen und Haarschafte enthaltenden Hohlräume ähneln sehr den sogenannten „Horncysten" des gewöhnlichen Comedos.

Im Innern der Talgdrüsen der von der Jodacne befallenen Haarbälge hört die Bildung von Talgdrüsen auf; die schon gebildeten Talgzellen nehmen mehr oder weniger an Zahl ab, bis sie aus einigen Acinis gänzlich verschwinden. Gleichzeitig nehmen die Talgdrüsenhöhlen an Volumen ab und werden nicht selten ganz klein. Sobald im Innern der Talgdrüsen die Talgzellen an Zahl abnehmen, dehnt sich die gewöhnliche Epidermis auf die Drüsenwand aus. Diese verschiedenen Veränderungen werden in der grossen Mehrzahl der Jodacnefälle angetroffen; sie bedeuten in ihrer Gesammtheit offenbar eine Atrophie der Talgdrüsen.

Bei der Jodacne schrumpfen in Ausnahmefällen die Wände der atrophisch werdenden Talgdrüsen zusammen und bilden

Falten, welche an die bei atrophisirenden Haarbälgen am Sinus muscularis entstehenden erinnern. In solchen Fällen verdickt sich am Fundus der Drüsenhöhlen die Glashaut in ähnlicher Weise wie es bei der Atrophie sowohl des Follikels und der Haarpapille [1]) als der Schweissdrüsen [2]) geschieht.

Das Product der Talgdrüsen, an denen die Jodacne sich entwickelt, wird durch die Exsudatströme häufig sowohl in das die Drüsen umgebende Dermabindegewebe als nach der Hautoberfläche geschleppt.

---

[1]) S. Giovannini. Sur la kératinisation du poil etc. (schon citirt.)

[2]) S. Giovannini. Ueber die durch die elektrolytische Epilation hervorgerufenen histologischen Veränderungen. (Archiv für Dermatologie und Syphilis, Vol. XXXII, Heft, 1 und 2, 1895.)

Erklärung der Abbildungen auf Tafel I u. II.

Von den auf den Tafeln abgebildeten Längsschnitten von Haarbälgen ist nur der in Fig. 4 auf Tafel I dargestellte ein wirklicher; alle übrigen sind künstlich hergestellt, und zwar auf Grund von mit der Camera lucida in 60facher Vergrösserung angefertigten schematischen Zeichnungen der wirklichen Querschnitte der Haarbälge. Bei der Zusammensetzung der künstlichen Längsschnitte ist, in allen Fällen, den Querschnitten eine ideale Dicke von 1 Mm. beigemessen worden. Um in diesen künstlichen Längsschnitten die verschiedenen Haarbalgtheile leicht auffinden zu können, beachte man Folgendes: die Haarschafte sind gelb und der verhornte Abschnitt der inneren Wurzelscheide ist schwarz gezeichnet; die äussere Wurzelscheide des Haares, sowie die Malpighische Schicht der Epidermis sind durch eine gleichmässig dunkle Farbe angedeutet; das Stratum granulosum ist mit kleinen Punkten, das Stratum lucidum durch einen hellen Raum und das Stratum corneum mit feinen Strichen bezeichnet; die Mitosen sind an der Stelle, wo sie bestanden, mit grossen Punkten angedeutet; die auf einer Seite stehende Zahl bezeichnet die Stelle der entsprechenden, wirklichen Querschnitte; der Contour der Abscesshöhlen ist durch eine punktirte Linie bezeichnet.

Fig. 1. Haarbalg im Längsdurchschnitt, bei einem 2 Tage alten Jodacneknötchen: a, a, Abscesshöhle.

Fig. 2. Haarbalg im Längsdurchschnitt, bei einem 3 Tage alten Jodacneknötchen: a, a, Abscesshöhle.

Fig. 3. Querschnitt des in Fig. 2 dargestellten Haarbalges: a, a, a, in Zerfall begriffene Zellen der äusseren Wurzelscheide.

Fig. 4. Längsschnitt einer 1 Tag alten Jodacnepustel. — Vergr. 40.

Fig. 5. Talgdrüse im Querschnitt bei einer 3 Tage alten Jodacnepustel, zur Hälfte gesehen: a, a, Abscesshöhle; b, Malpighi'sche Schicht; c, Stratum corneum; d, Talgzellen. — Vergr. 120.

Fig. 6. Haarbalg, bei einer 6 Tage alten Jodacnepustel: a, a, neugebildeter Hohlraum.

Fig. 7. Haarbalg im Längsdurchschnitt, bei einer 6 Tage alten Jodacnepustel: A, B, Talgdrüsen; c, d, Acini der Talgdrüse A.

Fig. 8. Querschnitt des in Fig. 3 dargestellten Haarbalges. c, d, Acini der Talgdrüse A; e Fett. — Vergr. 120.

Fig. 9. Querschnitt einer Talgdrüse auf der Höhe ihres oberen Endes, bei einer 11 Tage alten Jodacnepustel. — Vergr. 150.

Fig. 10 und 11. Querschnitte der Talgdrüse B des in Fig. 3 dargestellten Haarbalges. — Vergr. 130.

Fig. 1.

a

a

Fig. 2.

a

3

a

Fig. 4.

Fig. 3.

a

a

a

Giovannini: Zur Histologie der Jodakne.

K. u. k. Hoflith. A. Haase, Prag

Fig. 5.

Fig. 7.

Fig. 6.

Fig. 8.

Fig. 9.

Fig. 10.

Fig. 11.

Giovannini: Zur Histologie der Jodakne.

K. u. k. Hoflith. A. Haase, Prag

Sterilität und Tripper.

Von

Oberstabsarzt Dr. **Benzler**, Lübeck.

Im vergangenen Jahre habe ich an der Hand einer grösseren Anzahl von doppelseitigen Hodenentzündungen den Einfluss dieses Leidens auf die Sterilität in der Ehe verfolgt und die gewonnenen Resultate in einem Aufsatz der „Deutschen militärärztlichen Zeitschrift" 1897, Nr. 4, niedergelegt; es lagen diesen Untersuchungen nicht nur solche gonorrhoischen Ursprungs, sondern auch traumatische zu Grunde und war ich zu dem Schlusse gekommen, dass in circa 77% die Fortpflanzungsfähigkeit des Mannes erhalten geblieben ist. Um nun festzustellen, welche Rolle der Tripper an sich hierbei spielt, habe ich meine Untersuchungen weiter ausgedehnt und bin nunmehr in der Lage, über 474 Ehen zu berichten, in denen der Mann früher Gonorrhoe durchgemacht hatte.

Die Bedeutung der Kinderlosigkeit in volkswirthschaftlicher Beziehung brauche ich nur kurz anzudeuten; hat doch der Staat an sich das regste Interesse, die Erzielung eines möglichst zahlreichen Nachwuchses zu fördern und unterstützt dies ja auch durch die Erleichterung der Ehe u. dgl. m.; schon die Rücksicht auf die Wehrfähigkeit der Bevölkerung lässt ihn darauf Gewicht legen und wir sehen gerade jetzt, welche vergeblichen Anstrengungen Frankreich macht, seine Armee auf eine entsprechende Höhe mit der unsrigen zu bringen; dass dies aussichtslos ist, lehrt eine der „Bevölkerungsstatistik" von G. v. Mayr entnommene Zusammenstellung der Geburtenüberschüsse beider Nationen; diese betrugen:

Jahr	Deutschland	Frankreich
1874	+ 13·4	+ 4·8
1875	13	2·9
1876	14·6	3·6
1877	13·6	3·9
1878	12·7	2·6
1879	13·3	2·5
1880	11·6	1·7
1881	11·5	2·9
1882	11·5	2·6
1883	10·7	2·6
1884	11·2	2·3
1885	11·3	1·4
1886	10·8	1·5
1887	12·7	1·3
1888	12·9	2·5
1889	12·7	1·2
1890	11·3	— 0·3
1891	13·6	— 0·5
1892	11·7	+ 0·1
1893	12·2	— 1·2
1894	13·6	— 0·4
1895	13·9	

ob die Kinderlosigkeit dabei eine vom Volke gewollte ist, wie bei unseren westlichen Nachbarn, bei denen das 2 Kindersystem immer noch die Regel bildet, oder eine natürliche, ist für den Erfolg dabei ja gleichgiltig. Aber nicht nur nach aussen hin macht sich der Einfluss der Kinderlosigkeit be-

merkbar, auch innerhalb der Familie selbst spielt sie eine sehr schwerwiegende Rolle; nur selten, sagt Müller, wird der Mangel an Nachkommenschaft von beiden Ehegatten nicht empfunden und mit stiller Resignation ertragen; viel häufiger bildet, besonders bei den Frauen, die Sehnsucht nach derselben und deren Nichtbefriedigung die Quelle psychischer, oft tiefgehender Verstimmung, ehelichen Unfriedens und der Zerwürfnisse; langsam aber stetig erkaltet die gegenseitige Zuneigung und freudlos fliesst das eheliche Leben dahin. Von der Mehrzahl der Ehegatten wird die Kinderlosigkeit geradezu als ein schweres Verhängniss empfunden, ja nach jüdischem Gesetze ist eine solche Frau eine ausgestossene, die Kinderlosigkeit ein genügender und schwerwiegender Grund zur Scheidung der Ehe, da von dem Dasein des Stammhalters die Unsterblichkeit der Eltern und Voreltern abhängt; je mehr Kinder vorhanden sind, desto grösser ist die Aussicht, dass der erwartete Messias sich unter ihnen befindet.

Man unterscheidet bekanntlich eine primäre und secundäre, eine absolute und eine relative Sterilität; zur letzteren rechnet man noch die Einkindsterilität.

Was nun die primäre Sterilität anbetrifft, so hat man sich im Allgemeinen dahin geeinigt, eine solche anzunehmen, wenn die Schwangerschaft nicht in den ersten 3 Jahren eingetreten ist; es fusst dies namentlich auf den Beobachtungen von Duncan und Ansell, die bei über 9000 Ehen gefunden hatten, dass am Ende des 2. Jahres nach Schliessung der Ehe bereits $^7/_8$ (= 87·5%) aller Frauen geboren hatten, im 3. und noch mehr im 4. Jahre nahm die Zahl stark ab, nach dem 4. Ehejahr gebar überhaupt nur noch $^1/_{39}$ aller Frauen, so dass man also einigermassen berechtigt ist, nach dieser Zeit eine Ehe für steril zu halten. Das stimmt mit den Angaben von Kisch, der unter 556 fruchtbaren Ehen nur in 2·6% noch nach 3 Jahren die erste Schwangerschaft eintreten sah. Fast allen statistischen Zusammenstellungen ist daher auch dieser Zeitraum zu Grunde gelegt, doch hat man vielfach (z. B. Kleinwächter) auch solche Fälle, in denen die Sterilitätsursache genügend anatomisch begründet war, ohne Rücksicht auf die Dauer der Ehe mitgerechnet. Legt man

ein niedrigeres Zeitmass zu Grunde wie Lier und Ascher — $1^1/_2$ Jahre — so ändern sich damit natürlich auch die Vergleichszahlen erheblich.

Die Ursachen der Sterilität sind mannigfaltig und ist manch' mehr oder weniger geistreiche Hypothese von berufenen und unberufenen Autoren darüber aufgestellt: Duncan z. B. hat die Beziehungen derselben zu dem Alter bei der Eheschliessung, zu der Erblichkeit, dem allgemeinen Gesundheitszustand und der Constitution, dem Klima, dem geschlechtlichen Verlangen und der geschlechtlichen Lust in ausgedehnten Betrachtungen beleuchtet, auch den Einfluss des Alkohols, des Morphiums, der Inzucht besprochen, des Trippers aber erwähnt er mit keinem Worte. Ferner hat Müller aus Beobachtungen bei Thieren und Pflanzen Analogieschlüsse gemacht und die Bedeutung des Ortswechsels, der Temperatur, der Ernährung, der Einsperrung und Zähmung der Thiere, sowie gleichfalls des Alters und der Inzucht betont; in neuerer Zeit erwähnt besonders Kleinwächter die Bedeutung des jugendlichen Alters der Frau bei der Eheschliessung.

Diese allgemeinen Ursachen treten aber doch in den Hintergrund gegen die zahlreichen localen Abweichungen in der Genitalsphäre des einen oder anderen Ehegatten. Allerdings haben sich über die Bedeutung der Localbefunde die Anschauungen in den letzten Jahrzehnten sehr geändert; noch vor 2—3 Decennien herrschte die bereits aus dem Alterthum übernommene Ansicht, dass die Frau die alleinige Schuld der Kinderlosigkeit auf sich zu nehmen hätte und Marion Sims that den Ausspruch, dass die Heilung der Sterilität ausschliesslich auf dem Wege der Chirurgie in der Behandlung des Weibes gesucht werden müsse. In seinem Gefolge beeilten sich dann die Gynäkologen, mit chirurgischen Eingriffen im Genitale des Weibes die mechanische Heilung der Sterilität zu erzielen; aber die gehegten Hoffnungen gingen nicht in Erfüllung. Es blieb Noeggerath vorbehalten, im Jahre 1872 in seiner Arbeit, „die latente Gonorrhoe beim weiblichen Geschlechte" den Aerzten die Augen zu öffnen und die Frage der Aetiologie der Sterilität in neue Bahnen zu lenken; seitdem weiss man, dass mehr wie gedacht, der Mann als schuld-

tragender Theil zur Verantwortung zu ziehen ist, in einem ganz rapiden Massstabe steigen im Laufe der Jahre die Procentzahlen der Autoren; es berechnen die Schuld des Mannes im Vergleich zu der des Weibes:

Mannigham[1] . . .	1 : 30	= 3·3	pCt.
Pajot	7 : 80	= 8·7	„
Courty, Mondot	1 : 10	= 10·0	„
Duncan	1 : 8	= 12·5	„
Gross	33 : 192	= 17·0	„
Kleinwächter . .	138 : 648	= 21·3	„
Kehrer	32 : 96	= 33·3	„
Noeggerath . . .	8 : 14	= 57·0	„
Vedeler	210 : 310	= 67·7	„
Lier und Ascher .	94 : 132	= 71·2	„
Seeligmann (1893)		= 75·0	„

Man sieht, die Ansichten über den schuldigen Theil sind in das gerade Gegentheil umgeschlagen; bei diesen Berechnungen bleibt allerdings zu berücksichtigen, dass die einzelnen Forscher doch vielfach von einer ganz verschiedenen Basis ausgegangen sind; die meisten sind Gynäkologen, die von sterilen Frauen dieses Leidens wegen consultirt wurden, dabei nur die Frauen zur Untersuchung bekamen und nun aus einem negativen Befund bei der Frau die Schuld des Mannes deducirten, andere wieder, wie Gross, Fürbringer gingen von kranken Männern aus und legten den positiven Befund ihren Berechnungen zu Grunde; nur wenige wie Lier und Ascher — und das macht ihre Resultate so werthvoll — konnten beide Ehegatten zur Untersuchung bekommen; die von ihnen aufgestellte Tabelle ist daher auch besonders lehrreich. Sie untersuchten in 132 Ehen beide Ehegatten; bei den Männern lag in 53 Fällen (40·1%) ein die Sterilität hinreichend erklärendes Leiden vor; 41 (= 31·1%) hatten ihre Frauen mit Tripper angesteckt; 38 (= 28·8%) waren völlig gesund und ohne Schuld an der Kinderlosigkeit. Von den 132 Ehefrauen

---

[1]) „Oritur sterilitas plerumque feminarum vitio, triginta enim mulieres steriles in singulos viros impotentes, si divisio fieret, inveniri possunt."

hatten sichere, jede Empfängniss ausschliessende Erkrankungen 8 (= 6%), wahrscheinliche, die Conception hindernde Leiden 31 (= 23·5%), zweifellos tripperkrank waren 54 (= 41%), während 31 (= 23·5%) nur sehr unwahrscheinlich die Conception hindernde Erkrankungen hatten und 8 (= 6%) völlig gesund und sicher nicht Schuld an der Sterilität waren. Unter weiteren 197 Fällen von erworbener Unfruchtbarkeit fanden sie Schuld des Mannes 85mal (= 43·1%), Schuld der Frau 112 (= 56·8%).

Während man nun beim Weibe als Grund der Sterilität namentlich Veränderungen des Muttermundes, Verlagerungen, Atrophie und Catarrh des Uterus, entzündliche Affectionen der Adnexe u. dgl., vielfach aber auch gar nichts Krankhaftes findet — Kleinwächter hatte bei 648 sterilen Frauen 138 Mal (21·3%) normalen Befund — spielen beim Manne neben der Impotenz, die bekanntlich scharf von der eigentlichen Sterilität oder Impotentia generandi zu unterscheiden ist, der Aspermatismus und die Azoospermie die Hauptrolle; der erstere ist selten und tritt ganz zurück gegen die Azoospermie, die nach Rohleder in 98% der Fälle von männlicher Sterilität vorliegt; hier erfolgen bekanntlich geschlechtliche Erregung, Erection und Cohabitation regelrecht und wird auch — im Gegensatz zur Aspermatie — eine samenähnliche Flüssigkeit in die Vagina entleert, aber es fehlt eben das Wichtigste, die Spermatozoen; mikroskopisch findet man nur Detritus und die sogenannten Spermakrystalle, die aber, ebenso wie der specifische Geruch, aus der Prostata stammen; das ergossene Secret sieht also nur aus wie Same, ist es aber nicht; in der Regel ist es flüssiger. Diese Azoospermie entsteht entweder durch Wegfall der spermatozoenbildenden Thätigkeit der Keimdrüsen in Folge von Syphilis, Fettsucht oder chronischen Intoxicationen) — Morphium, Alkohol —) oder durch andersartige Erkrankungen der Hoden selbst, am häufigsten aber durch die Verlegung der Leitungswege in Folge doppelseitiger Nebenhoden- und Samenstrangsentzündung — fast ausschliesslich gonorrhoischen Ursprungs; ist dieser Verschluss der Samenwege ein dauernder, so kommt es durch die Rückstauung des Spermas nach den feineren Verzweigungen bis in den Hoden hinein zur Atrophie

der spermatozoenerzeugenden Hoden; das haben A. Cooper, Curling, Kehrer durch experimentelle Versuche an Thieren bewiesen; die Atrophie führt dann ihrerseits später wieder zur Impotenz.

Ob nun die Azoospermie ein dauernder Zustand ist, oder vorübergehen kann, darüber sind die Anschauungen noch getheilt; die einen, z. B. Fürbringer, sahen sie nur in Ausnahmefällen verschwinden; auch Lier und Ascher haben bei keinem einzigen ihrer Kranken, obwohl diese sich Monate und Jahre lang verschiedenen Curen, einige selbst operativen Eingriffen unterzogen hatten, eine Heilung feststellen können; andere dagegen, wie Schlemmer und Seeligmann, haben sie in vielen Fällen als eine vorübergehende Erscheinung nachweisen oder ihre Heilung beobachten können.

Man hat nun versucht, auf dem Wege der Statistik und aus kirchlichen oder standesamtlichen Büchern dem Wesen der Sterilität näher zu treten; aber diese Untersuchungen sind verhältnissmässig selten vorgenommen und schwierig; denn viele z. Zt. einer Erhebung kinderlose Ehen können früher fruchtbar gewesen, die Früchte aber wieder zu Grunde gegangen sein; der Begriff der kinderlosen Ehe deckt sich eben nicht mit dem der unfruchtbaren. Andererseits muss man berücksichtigen, dass eine relativ sterile Ehe später wieder fruchtbar werden kann. Ferner kommt es auf den Standpunkt an, von dem aus der Forscher die Frage betrachtet, ob er nur von einem Geschlechte ausgeht — und hier wieder, ob vom männlichen oder weiblichen — oder die Gesammtbevölkerung ins Auge fasst; die Aufnahmen enger begrenzter Territorien, wo jeder einzelne und seine eheliche Vergangenheit bekannt sind, bieten die zuverlässigsten Resultate.

Aus diesem verschiedenartigen Vorgehen erklärt sich leicht die so wechselnde Höhe der einzelnen Zahlen. Ich möchte zunächst einige Forscher anführen, die die Sterilität der Ehe von der Gesammtbevölkerung ausgehend berechnet haben; sie betreffen fast alle absolute Unfruchtbarkeit.

Die niedrigsten Zahlen — abgesehen von Frank und Burdach, die schlechthin schätzungsweise behaupten, dass von 50 Ehen eine kinderlos sei = 2% — bringt Hedin vor, ein

schwedischer Geistlicher, der ein Verhältniss von 1 : 11 = 9% herausrechnet. Schon höher kommt Simpson, der unter 495 Ehen brittischer Peers, deren Ehen 5 Jahre oder länger bestanden und bei denen die Männer unter 57 Jahre alt waren, 81 unfruchtbare = 16·4% fand. Ueber noch grössere Zahlen verfügt Duncan, der die Anzahl der 1855 in Edinbourgh und Glasgow erstgeborenen Kinder in Vergleich stellte mit den in dem Vorjahre geschlossenen Heiraten; danach kamen auf 4372 Ehen 662 sterile, also 15%, oder wenn er die todtgeborenen, die er auf 4% schätzt, mitrechnet, 11%.

Nicht wesentlich weichen die in meinem anfangs erwähnten Aufsatz bereits aufgeführten Berechnungen Johns und Goehlert's von einander ab; der erste hatte aus Berner Rollen 18, aus Baseler 20% kinderlose Ehen herausgerechnet. Goehlert legte die Stammtafeln regierender Häuser seinen Berechnungen zu Grunde und fand bei den Capetingern unter 451 Ehen 19·7%, bei den Wittelsbachern unter 177 Ehen 23·7 und überhaupt in den deutschen Regentenfamilien bei über 600 Ehen 20·5% Kinderlosigkeit. Die Zahl dürfte annähernd auch heute noch der Wirklichkeit entsprechen, wenigstens für Deutschland, während England fruchtbarer zu sein scheint; aus Frankreich habe ich keine Notizen gefunden; Müller nimmt an, dass die Zahl der sterilen Ehen in dem rasch seine Popularität vermehrenden Deutschland höchstwahrscheinlich nicht geringer ist als in dem hierin nur sehr langsam fortschreitenden Frankreich.

Gehen wir nun über zu Berechnungen, die von einem der beiden Geschlechter ausgegangen sind. Die Sterilität des Weibes berechnet Lever auf 5% der verheirateten Frauen; Ansell beschränkte seine Untersuchungen auf Frauen aus den oberen Classen; er fand von 1919 152 kinderlose = 8%, dabei hat er diejenigen, welche todte Kinder gebaren, nicht als kinderlos mitgerechnet. Simpson ging von verheirateten Frauen und Witwen in Bathgate aus — er nahm Sterilität erst nach 5 Jahren an — und fand von 455 Frauen 45 kinderlose = 9·9%; West nimmt 11·7% an, Spencer Wells und Marion Sims 12·5%; aus neuerer Zeit sind mir die Berechnungen von Hofmeier, von Lier und Ascher bekannt

geworden; ersterer fand unter 2220 seiner Patientinen 327 mit primärer Sterilität = 14·8%, d. h. solche, die nie concipirt hatten; zählte er auch die Ein-Kind-Sterilen hinzu, so kam er auf 503 = 22·6%. Lier und Ascher fanden unter 2500 aufgenommenen Ehefrauen 227 absolut sterile = 9%. So schwanken die Zahlen auch der weiblichen Sterilität je nach dem Ausgangspunkte der Forscher und dem mehr oder weniger eng gefassten Begriff der Sterilität in ziemlich weiten Grenzen.

Wie häufig die Sterilität des Mannes im Vergleich zur Bevölkerungsziffer ist, darüber sind auf statistischem Wege wohl schwerlich auch nur einigermassen zuverlässige Zahlen zu erlangen.

— — — — — — — — — — — — — —

Kommen wir nun zum 2. Theil unserer Betrachtungen, zum Tripper; seine Verbreitung beim männlichen Geschlecht ist nur schätzungsweise zu bestimmen; Schwarz Ricord, Lesser nehmen an, dass in unsern grösseren Städten von 1000 Männern ca. 800 Tripper gehabt haben; Lier und Ascher berechnen 44·7, Kehrer 57·5%, Türbringer ca. 1/3 der Männer; das erscheint durchaus glaublich, wenn man zum Vergleiche die Zahlen der deutschen Armee-Sanitätsberichte daneben stellt, die die Häufigkeit der zur ärztlichen Kenntniss kommenden Erkrankungen während der für die Beurtheilung dieser Frage doch recht kurzen 2-, höchstens 3-jährigen Dienstzeit zeigen;

es erkrankten in der deutschen Armee an Tripper:

1888/89	16·2% der Kopfstärke	in der französischen	
89/90	15·9 „ „ „	1888/89	29·8%
90/91	16·3 „ „ „	89/90	28·3 „
91/92	17·8 „ „ „	90/91	27·9 „
92/93	17·9 „ „ „	91/92	27·8 „
93/94	18·6 „ „ „		

Im österreichischen Heere ist die Zahl der venerischen Erkrankungen ca. doppelt, im italienischen 3—4mal so gross wie im deutschen; bedenkt man nun, dass eine grosse Zahl überhaupt nicht zur dienstlichen Kenntniss kommt, dass die Leute in der Garnisonstadt durch Dienst und Unbekanntheit wirklich wenig

Gelegenheit zum geschlechtlichen Verkehr und zur Infection haben und dass sie nach der Entlassung, ehe sie in eine feste Brodstelle kommen und heiraten können, noch vielfachen Gefahren ausgesetzt sind, so wird diese erschreckend hohe Zahl von 80% aller Männer erklärlich und wahrscheinlich.

In das Familienleben wird die Gonorrhoe natürlich meist durch den Mann eingeschleppt, entweder bereits in der Hochzeitsnacht oder später nach sexueller Abstinenz, verursacht durch Abwesenheit, Krankheit oder Wochenbett der Frau; da nur, wie wir später sehen werden, die vollkommene Ausheilung des Trippers beim Manne sehr oft nicht eintritt, so wird damit auch die Häufigkeit des Trippers bei der Frau verständlich: unter 1930 gynäkologischen Fällen der Klinik und Poliklinik sind nach Saenger $^1/_8$ (= 12%) auf gonorrhoische Infectionen zurückzuführen; dieselbe Zahl nimmt Rosenwasser an. Gonococcen haben nachgewiesen van Schack-New-York unter 65 Fällen von Leukorrhoe in 26%, Oppenheimer unter 108 Fällen in 27·7%, Lomer unter 32 Fällen 17 mal = 56%, Schwarz unter 617 Fällen 77 mal (12·4%), doch hält er diese Zahl für zu niedrig und glaubt, bei noch genauerer Untersuchung namentlich in den Prädilectionszeiten kurz vor oder nach der Menstruation, in der Schwangerschaft, im Wochenbett etc. oder bei Anlage von Culturen sie noch häufiger finden zu können. Nach den neuesten Wassermann'schen Untersuchungen ist dabei der negative Gonococcenbefund nicht einmal ein Gegenbeweis gegen das Vorhandensein einer Tripperinfection; ja er hält das Fehlen dieser Keime in abgekapselten alten Exsudaten sogar für charakteristisch für Gonorrhoe und sagt: „Es ist gewiss Jedem oft aufgefallen, dass trotz reichlicher Entzündungsproducte, Eiter, Verwachsungen u. s. w. der Inhalt der Herde in den weiblichen Genitalorganen fast steril war. Da die Gonococcen sich aber bei Abschluss von Sauerstoff nicht vermehren können, so sterben sie in derart abgekapselten, von der Circulation ausgeschalteten alten Exsudaten bald bis auf die in der Wand sitzenden ab; man wird daher in solchen Exsudaten wohl Streptococcen und Staphylococcen, die sich viel länger nachweisen lassen, finden, aber keine oder nur sehr spärliche Gonococcen.“

Eine ähnliche Ansicht, dass die pathologisch-anatomischen Veränderungen beim Tripper des Weibes nicht lediglich dem Gonococcus zuzuschreiben sind, sondern eine Mischinfection darstellen, hatte schon Bumm in der 60. Naturforscher-Versammlung vertreten. Während der Gonococcus durch sein Wachsthum auf der Schleimhaut des weiblichen Genitaltractus sein Substrat so zu verändern vermag, dass andere Pilze (welche für gewöhnlich dort unschädlich verweilen) ins Gewebe Eingang finden und nun ihrerseits eine specifische Wirkung entfalten, die von jener des Gonococcus durchaus verschieden ist, besitzt er an sich (trotz Andry) die Fähigkeit nicht, in die Tiefe der Gewebe einzudringen und sich dort zu vermehren und Entzündung zu erregen; seine Domaine ist ausschliesslich die oberste Schicht der Schleimhaut und zwar die Cylinderepithel führende der Harnröhre und des Genitalschlauches vom Muttermund herauf bis einschliesslich der Eileiter; die Schleimhaut der Scheide mit ihrem dicken geschichteten Plattenepithel ist kein günstiger Boden für ihn, zumal sie nach Döderlein ein der Milchsäure sehr ähnliches Secret producirt, in dem die Gonococcen zu Grunde gehen, da sie einen alkalischen Nährboden zu ihrem Gedeihen brauchen; ist aber einmal der erste Tropfen Trippersecret über den Muttermund in den cervix hineingewandert, dann ist gleichsam, wie Rohleder sich ausdrückt, der erste Funken ins Pulverfass geflogen und eine gonorrhoische Erkrankung der gesammten weiblichen Genitalien höchst wahrscheinlich; dann wird sie ausserordentlich hartnäckig, gefährlich und heilt wohl fast nie vollständig aus; es beginnt dann die Endometritis, vor allem aber die Salpingitis gonorrhoica mit ihren immer wieder auftretenden pelviperitonitischen Attaquen und Nachschüben; es kommt zu grösseren peritonitischen Exsudaten, die den Zwischenraum zwischen Tube und Ovarium ausfüllen oder die Ovarien in dicker Schicht umhüllen, so dass von einem Austritt des Eies keine Rede sein kann; die Tubenmündung wird durch bindegewebige Massen, Narben, Schwielen des Bauchfelles verschlossen, in den Tuben selbst kommt es zum Katarrh oder zur eitrigen Entzündung, zu Stricturen, Atresien und Abstossungen des Epithels, dessen Wimperschlag sonst die Weiterbeförderung

des Eies hauptsächlich zu besorgen hat; die Tubenmusculatur wird durch seröse Durchfeuchtung und Schwellung in ihren Bewegungen gehemmt. Im Cervix selbst bilden sich ring- und klappenförmige Verengerungen ähnlich den Stricturen des Mannes.

Die Diagnose des Trippers beim Weibe ist sonach nicht immer ganz leicht; Noeggerath hat folgende Merkmale dafür aufgestellt:

1. Erkrankung einer gesunden Frau kurz nach der Heirat an einem Leiden der Geschlechtsorgane, welches häufig das Wohlbefinden der Betroffenen in einem Grade alterirt, welcher nicht mit den scheinbar geringen Veränderungen in den Sexualorganen übereinstimmt;

2. eitriger Ausfluss (bei Abwesenheit tiefer Ulcerationen, Granulationen, Sarkom, Carcinom) oder glasiges spärliches Secret mit schmaler hochrother Erosion um den Muttermund;

3. Katarrh der Ausführungsgänge der Vulvo-Vaginaldrüsen;

4. kleine spitze Condylome an verschiedenen Stellen des Scheideneinganges;

5. einen Kranz von kleinen spitzen Condylomen dicht oberhalb des Orificium ani;

6. Gegenwart von Colpitis granulosa;

7. Nachweis einer Salpingo-Perimetritis oder einer

8. Ovariitis glandularis.

Alle diese Veränderungen treten nach Veit aber erst nach wiederholten Infectionen ein; nach ihm gelangt eine einmalige Infection für gewöhnlich spontan zur Heilung und führt zum Tubenkatarrh nur in den seltenen Fällen, wo die gonorrh. Infection kurz vor oder nach der Entbindung erfolgt, diese aber sei charakterisirt durch ihren foudroyanten Beginn mit peritonitischen Erscheinungen an späten Tagen des Wochenbettes. Classisch ist Schroeder's Schilderung des traurigen Schicksals der in der Hochzeitsnacht schwer gonorrhoisch inficirten jungen Frau, die ich mir nicht versagen will hier anzuführen: nicht die viel verleumdeten Hochzeitsreisen sind es, welche die jungen Frauen ruiniren, sondern der Tripper, den der Mann oft in vollkommen latenter Form mit in die Ehe ge-

bracht hat; was die Frauen betrifft, so kann es nicht zweifelhaft sein, dass die Gonorrhoe ihnen unendlich viel mehr Unheil bringt als die Syphilis.

So sehr man sich hiernach wohl darüber einig ist, dass der Tripper der Frau, wenn er das Orificium cervicis überschritten hat, stets unheilbar ist und unheilbare, schwer schädigende Veränderungen hinterlässt, so sehr streitet man sich noch heutzutage über die Heilbarkeit des Trippers beim Manne herum: une chaude pisse commence, qui peux dire quand elle finira; seine anfängliche Anschauung, dass 90% der Tripper ungeheilt blieben, hat Noeggerath später eingeschränkt, ebenso seinen Ausspruch, dass die Frau eines jeden Mannes, der zu irgend einer Zeit seines Lebens vor der Heirat eine Gonorrhoe gehabt hat, mit sehr wenigen Ausnahmen gleichfalls an latenter Gonorrhoe erkranke. Saenger steht vollkommen auf dem Standpunkt von der Unheilbarkeit des Trippers beim Manne; Rohleder glaubt, dass in einem nicht zu geringen Theil der Fälle eine vollständige Ausheilung wirklich stattfindet und nicht jeder Tripper in das latente Stadium übertritt; es müsste ja sonst, sagt er, folgerichtig der grösste Theil aller Frauen und Mädchen gonorrhoisch inficirt und in Folge dessen wieder der grösste Theil aller Ehen kinderlos sein. Schwarz schätzt den Procentsatz der unheilbaren Fälle, die in das Latenzstadium übertreten, auf 10—15%. Gar zu hoffnungsreich, im Vertrauen auf die vorzüglichen Resultate der Janet'schen Ausspülungen mit übermangansaurem Kali, spricht sich Andry dahin aus, dass bei richtiger Behandlung jeder Tripper heilen müsse; das ist gewiss noch nicht als richtig anzuerkennen; es bleibt immer zu berücksichtigen, dass, auch nachdem jede Spur von Eiterung und Entzündung aufgehört hat, die Gonococcen sich in der männlichen Urethra noch sehr lange halten und virulent bleiben können; es ist das das, was man eben unter der „Latenz“ des Trippers versteht, d. h. (nach Schwarz) der Zustand, in welchem die typischen Symptome, der eitrige Ausfluss mit Röthung und Verklebung der Urethralöffnung, Schmerzhaftigkeit beim Uriniren etc. für gewöhnlich fehlen und nur nach Excessen in Venere oder Baccho, nach

starken körperlichen Anstrengungen und anderen Schädlichkeiten, meist nur in schwachem Grade und rasch vorübergehend in Erscheinung treten; ja Nöggerath glaubt, dass auch bei jahrelangem Fehlen dieser Reizerscheinungen der Tripper doch noch infectiös, latent sein könne. Andererseits gibt es Formen von chronischer Gonorrhoe beim Manne, bei denen der Gonococcus nicht mehr nachweisbar ist: Neisser konnte unter 143 Fällen von fortbestehender Harnröhreneiterung ihn 63mal nicht mehr finden, doch bleibt die Gefahr, dass er in Taschen und Buchten der Schleimhaut versteckt, gelegentlich wieder hervortreten und Unheil anrichten kann.

Den Zusammenhang zwischen Sterilität und Tripper ziffermässig zu studiren, gibt es nun zwei Wege, die beide betreten worden sind; einmal, festzustellen, wie häufig in sterilen Ehen Tripper vorangegangen ist; oder vom Tripper auszugehen und nachzuforschen, wie viele von den daran Erkrankten später kinderlos geblieben sind; auf ersterem meist betretenem Wege muss man mit den Fehlern rechnen, die die Ungenauigkeit der anamnestischen Angaben und die Unsicherheit des Nachweises der bestehenden oder bestandenen gonorrhoischen Erkrankung mit sich bringen.

Diese Fehler dürften recht bedeutende sein und es erscheint daher zweifellos richtiger, vom Tripper des Mannes auszugehen und den damit behaftet gewesenen in seiner Ehe weiter zu verfolgen; diesen allerdings recht mühsamen Weg habe ich betreten; aber auch hier sind Fehler nicht zu vermeiden, da die primären Sterilitätsursachen des Weibes nicht mit in Rechnung kommen. Jedenfalls bekommt man aber dadurch ein anschauliches Bild von den wirklichen Schädigungen der Furchtbarkeit durch den Tripper; man muss nur nicht auf dem Standpunkt Fürbringer's stehen und in jedem Fall von Schwangerschaft in einer solchen Ehe den Hausfreund suchen; da habe ich denn doch einen etwas höheren Begriff von der Heilighaltung der Ehe auch in den niederen Schichten unseres Volkes.

Sehen wir nun zu, was über den Zusammenhang von Sterilität und Tripper bekannt ist:

Noch Marion Sims sprach dem Tripper nur insofern einen nachtheiligen Einfluss auf die Fruchtbarkeit zu, als er

Hoden- und Nebenhodenentzündung zur Folge hatte. Fritsch glaubt, dass man vielfach ein Causalitätsverhältniss construire, wo nur Parallelität existire und stützt sich dabei auf seine Nachfragen bei allen Ehemännern, deren er habhaft werden konnte; zu seinem Erstaunen entdeckte er dabei, dass die Väter vieler Kinder (deren Frauen wegen ganz anderer Leiden zu ihm kamen) ebenso häufig Tripper gehabt hatten, als die mit sterilen Frauen verheirateten. Kleinwächter fand unter 648 sterilen jüdischen Frauen nur wenig über 80, in denen entweder eine Gonorrhoe da war oder Krankheitsprocesse bestanden, die auf frühere Gonorrhoe zurückzuführen waren; er berechnet daraus, dass nur 14% der Ehegatten ihre Frauen gonorrhoisch inficirt oder lange früher, vor Eintritt in die Ehe, eine Gonorrhoe durchgemacht hatten.

Auf der anderen Seite stehen Meissner, E. Martin, Noeggerath, Saenger, Kehrer, Lier und Ascher, Glünder, die in der Aetiologie der Unfruchtbarkeit der Tripperinfection weitaus die erste Stelle einräumen, und in ihr geradezu den Erbfeind der Fruchtbarkeit sehen. Kehrer, sowie Lier und Ascher gingen von Männern aus, die in steriler Ehe lebten; der erstere fand unter 96 Männern 43 Gonorrhoiker (= 44·7%), Lier und Ascher unter 132 Männern 76 (= 57·5%), während sie unter 424 Ehefrauen 149 (= 35·1%) chronisch gonorrhoisch Kranke nachweisen konnten. Zu noch ungünstigeren Resultaten gelangte Glünder, der bei 87 Fällen, die der Sterilität halber die Berliner Universitäts-Poliklinik für Frauenkrankheiten aufsuchten, in 24 Fällen gleichzeitig die Männer zur Untersuchung bekam und unter ihnen 19 zugestandene Infectionen fand; in 5 Fällen leugneten die Männer, doch waren eclatante gonorrhoische Erscheinungen bei den Frauen nachweisbar; bei den übrigen 63 Frauen ergab sich nur 8mal normaler Genitalbefund, 38mal Zeichen gonorrhoischer Erkrankung; er kommt somit zum Schluss, dass unter 87 sterilen Ehen 62mal (71·3%) eine Tripperinfection vorlag, und indem er den Procentsatz der Sterilität in der Ehe zu 12·34% ansetzt, dass unter allen überhaupt geschlossenen Ehen jede 11. bis 12. durch die vernichtende Wirkung des Trippergiftes steril bleibt.

Wir sehen also, dass nach diesen Berechnungen die Zahlen der Häufigkeit der Gonorrhoe bei Sterilität ganz erheblich (zwischen 14 und 71%) schwankten.

Den andern Weg, die Häufigkeit der Sterilität bei Gonorrhoe festzustellen, betrat Noeggerath: er ging vom tripperkranken Mann aus und fand unter 81 Frauen solcher Männer 49 absolut sterile (60·5%), 11 weitere relativ sterile (13·6%), so dass insgesammt 60 von 81 Frauen (74·1%) die Infection mit Sterilität zu büssen hatten; „wenn also eine Frau," so sagt er, „unter diesen Verhältnissen heiratet, so ist, abgesehen von allem andern, dem sie sich exponirt, die Wahrscheinlichkeit, dass sie für ihr ganzes Leben steril bleibt."

Es sei mir gestattet, hier einen Seitensprung zu den Prostituirten zu machen, die wohl sämmlich als gonorrhoisch inficirt aufzufassen sind, um zu sehen, wie sich bei ihnen die Frage der Sterilität darstellt. Bereits Meissner und Jeannel betrachten die Unfruchtbarkeit der Freudenmädchen als eine bekannte Thatsache und der letztere berechnet, dass, während (nach Montesquien) auf 100 Frauen in Frankreich 341 Geburten kommen (von denen 200 leben bleiben), von 100 Prostituirten Bordeauxs nur 60 Geburten entfielen (von denen höchstens 21 leben bleiben). Marc d'Espine behauptet, dass von 2000 öffentlichen Mädchen nur 2—3 im Jahre gebären. Parent-Duchatelet dagegen fasst ihre Sterilität als eine rein temporäre auf und sagt: les prostituèes conçoivent souvent, mais elles avortent fréquement — und zwar aus doppelten Gründen, zum Theil absichtlich, zum Theil in Folge ihres Lebenswandels; und sagt dann weiter: cette fécondité a lieu surtout lorsque, quittant leur métier, elles se marient ou s'attachent à un seul homme; dans ce cas, les grossesses se succèdent, elles sont toujours heureuses et les entfants qui en proviennent sont aussi vivaces que les autres; er hält die Sterilität bei ihnen also nur während der Ausübung ihres Gewerbes für vorliegend.

Wie bewirkt nun der Tripper die Unfruchtbarkeit? welche organischen Veränderungen, die diesen Zustand bedingen können, hat er zur Folge?

Grechen hat sie tabellarisch zusammengestellt und lasse ich diese Uebersicht hier folgen:

A. Absolute Sterilität.

a. durch Unmöglichkeit der Befruchtung in Folge mangelhafter Bildung von Sperma oder Ei.

I. beim Manne:	II. beim Weibe:
1. Aspermatismus	
2. Azoospermie	Oophoritis glandularis.

b. durch Unmöglichkeit der Schwangerschaft bei vorhandenem Ei und Sperma und möglicher Befruchtung. Gonorrhoische Endometritis mit atrophisirendem Charakter.

B. Relative Sterilität.

a) durch mechanische Behinderung der Copulation von Ei und Sperma

I. beim Manne	II. beim Weibe
1. Epididymitis duplex.	1. Perio ophoritis und Pelviperimetritis, sowie ihre Folgezustände: Verwachsung und Verlagerung der Geschlechtsorgane.
2. Strictura impermeabilis urethrae.	2. Tubencatarrh, Pyosalpinx, Abknickung und Obstruction der Tuben.

b) Durch Uebergreifen des gonorrhoischen Processes auf die Decidua, und Abort in der ersten Zeit der Schwangerschaft:

Endometritis gonorrhoica chronica.

Endometritis decidualis.

Ob die Gonococcen an sich oder die Eiterkeime oder eins ihrer Toxine einen direct schädigenden Einfluss auf das Sperma auszuüben vermögen, darüber sind die Anschauungen noch nicht geklärt, möglich ist dies sicher, da die Diplococcen ja ebenso wie die Staphylo- und Streptococcen nicht nur im Zelleibe sitzen, sondern auch in der intercellularen Flüssigkeit,

im Detritus und so mit dem Sperma in engste Berührung treten können; da aber eine ganze Anzahl der an Tripper-eiterung Leidenden thatsächlich Kinder erzeugt, so ist man wohl gezwungen, eine längere Berührung des Spermas mit dem Eiter vorauszusetzen, wenn die schädigende Wirkung eintreten soll; bei der Nebenhoden- und Vorsteherdrüsenentzündung, sowie bei der Urethralblennorrhoe ist das nicht der Fall, da ist diese Berührung meist eine schnell vorübergehende; eine längere Einwirkung findet dagegen bei der Samenleiter- und Samenblasenentzündung statt und kann dieser Zustand leicht die Vitalität der gegen chemische Reize so empfindlichen Spermatozoen untergraben und zum mindesten zu einer vorübergehenden Azoospermie führen; rechnet man dann die vielen stricturirenden Processe im ganzen Verlauf der Samenwege und die durch den Tripper erzeugten dauernden organischen Veränderungen an den Keimdrüsen selbst hinzu, so wird man die beängstigend hohe Zahl von Azoospermikern unter den alten Gonorrhoikern wohl verstehen.

Schon an sich, ohne Berücksichtigung des gonorrhoischen Ursprungs, ist die Azoospermie häufig gefunden: Kehrer fand sie in 96 sterilen Ehen 29 mal (30·2 %), ebenso Lier und Ascher in 132 Fällen 42 mal (31·8%), während Samuel Gross sie bei 192 in steriler Ehe lebenden Männern nur 33mal (17%) und Levy sogar unter 60 nur 3mal (5%) fand. Auch an Leichen sind darüber Untersuchungen angestellt; Busch fand unter 100 27mal keine Samenkörperchen. Forscht man aber bei den Azoospermikern nach, wie viele von ihnen früher Gonorrhoe gehabt haben, so findet man sehr hohe Zahlen verzeichnet: von Kehrer's 29 Patienten hatten 20 (= 68·9%), von Lier und Ascher's 80 Kranken gar 75 = 93·3% Tripper durchgemacht. Fürbringer nimmt auf Grund seines reichen Materials an, dass, wo eine Epididymitis oder Funiculitis gonorrhoica duplex beobachtet ist, der Träger derselben mit der Wahrscheinlichkeit von 9 zu 1 Azoospermist wird.

Alle diese Thatsachen zeigen die grosse Bedeutung, die dem Tripper in der Sterilitätsfrage beigelegt wird; um auch meinerseits zur Klarlegung dieser Fragen mitzuwirken, habe ich eine Sammelforschung in der Armee angestellt und

zwar so, dass die Betheiligten den Zweck der Nachforschung gar nicht vermuthen konnten; gerade die Soldaten bieten ja, wie auch Jeannel betont, für das Studium einer Volkskrankheit besonders günstige Bedingungen.

Von nahezu an 3000 Trippererkrankungen ausgehend, die als solche in den Hauptkrankenbüchern des Garnison-Lazareths Hannover geführt sind, habe ich auf Zählkarten die einzelnen Leute auf dem Dienstwege weiter zu verfolgen gesucht; aber die Zahl der benutzbaren Resultate schrumpfte immer weiter zusammen; zunächst kam die grosse Zahl der Rückfälle in Abgang; weiter liess sich bei sehr vielen der Entlassungsort bei der langen Reihe der verflossenen Jahre nicht mehr feststellen; auch diese fielen aus; die übrig gebliebenen wurden durch den Corpsarzt des X. Armee-Corps, Herrn Generalarzt Dr. Gaehde, der mich auch bereits bei der Untersuchung über die Nebenhodenentzündungen so freundlich unterstützt hatte und dem ich für die vielen dadurch erwachsenen Schreibereien zum grössten Danke verpflichtet bin, auf dienstlichem Wege durch die Truppentheile, vor allem aber durch die Bezirks-Commandos, die Ortsvorsteher und Polizeibehörden weiter verfolgt und die Erhebungen so zu absolut zuverlässigen gemacht. Bei der Beweglichkeit unserer Arbeit suchenden Bevölkerung war dies mit sehr grossen Mühen verbunden und sind die Leute von Bezirkscommando zu Bezirkscommando z. Th. durch 20 Stellen weiter verfolgt und in den Listen nachgeschlagen worden, ehe das letzte Bezirkscommando durch Anfrage beim Ortsvorsteher, Bürgermeister oder Polizeibehörde die Ausfüllung der Zählkarte ermöglichte; was gestorben, ausgewandert, verschollen und was unverheiratet geblieben war, war natürlich nicht verwerthbar. So schrumpfte die grosse Zahl bis auf 474 Leute zusammen, die nach Ausweis der mir vorliegenden Krankenblätter während ihrer Dienstzeit im Lazareth an Tripper behandelt waren, später geheiratet haben und von denen zuverlässige Angaben über ihre Nachkommenschaft bekannt sind; dabei ist Sterilität von mir nur dann angenommen worden, wenn die Leute mindestens 3 Jahre kinderlos verheiratet waren. Die Resultate sind folgende:

Wenn ich sämmtliche Fälle ohne Rücksicht auf die notirten Complicationen des Trippers zusammennehme, so waren von den Frauen

nie gravid	64	=	13·5%
einkindsteril	78	=	16·5%
	142	=	30·0%

oder, wenn ich die Hodenentzündungen abziehe, so waren von 363

nie gravid	38	=	10·5%
einkindsteril	63	=	17·3%
	101	=	27·8%

es lag also absolute Sterilität in nur 10·5, resp. 13·5% vor; diese Zahlen sind erheblich niedriger als die überhaupt für die Ehe berechneten — 20% — und dürften beweisen, dass der uncomplicirte Tripper im Allgemeinen keine so erhebliche Rolle spielt; müsste doch auch sonst, da man 80% aller Männer als inficirt auffasst, das menschliche Geschlecht dem Aussterben nahe sein; auch das häufige Auftreten der Augenblennorrhoe bei den Neugeborenen ist ein Beweis, dass trotz Trippers die Schwängerung und Geburt stattfindet.

Verfolgt man aber die einzelnen Fälle, so findet man doch eine grössere Zahl, in denen die Schädigung durch den Tripper augenfällig ist; ich lasse hier einige folgen:

1. Musketier G., 8. Comp., Regts.-Nr. 74, hatte bereits vor dem Diensteintritt am 14./I. 1873 von dem Mädchen, das er sofort nach der Entlassung vom Militär heiratete, einen Sohn bekommen, den er als eigen anerkannte; bei seinem Diensteintritt wurde ein angeblich seit 5 Wochen bestehender und auch bereits ärztlich behandelter Tripper festgestellt, der nach 13tägiger Lazaretbehandlung verschwunden war; bei den während seiner 3jährigen Dienstzeit oft vorgenommenen ärztlichen Revisionen auf geschlechtliche Erkrankungen wurde während seiner ganzen 3jährigen Dienstzeit nie wieder etwas Krankhaftes bei ihm gefunden. Er heiratete 1879, das 2. Mal 1892, von beiden Frauen hat er Kinder nicht wieder bekommen.

2. Oekonomie-Handwerker H., 2. Comp., Regts.-Nr. 74, hatte am 20./II. 1887 geheiratet, und am 23./X. 1887 und 27./II. 1889 einen Knaben resp. Mädchen bekommen; am 1./IV. 1889 erkrankte er an linksseitiger Hodenentzündung in Folge von Tripper und wurde vom 3.—14./IV. im Lazareth behandelt; seitdem bis Ende 1896 keine Kinder wieder.

Ein ganz besonderes Interesse bieten diejenigen Fälle dar, in denen die Männer ihre Zeugungsfähigkeit sowohl vor wie nach der Tripperinfection gezeigt und ihre Frauen geschwängert hatten, diese aber nach dem 2. Wochenbett unfruchtbar wurden; sie beweisen eclatant, dass der Tripper nicht so die Zeugungsfähigkeit des Mannes aufhebt, sondern dass es vornehmlich die von ihm gesetzten pathologischen Veränderungen im inneren Genitale der Frau sind, welche die Sterilität zur Folge haben; besonders in der Schwangerschaft und im Wochenbett kommt es dann durch das Aufrütteln der in dem succulenten Gewebe bessere Ernährungsbedingungen findenden, lange Zeit latent gewesenen Gonoccocen zu den pelvioperitonitischen und perimetritischen Processen mit ihren Verlagerungen und Abnickungen, die die fernere Befruchtung verhindern. Die Fälle sind kurz folgende:

3. Musketier H., 12. Comp., 74 Reg., hat einen am 11./V. 1887 geborenen Sohn; im December 1889 wird er mit einem leichten Tripper 9 Tage im Lazareth behandelt; am 30./III. 1891 heiratet er das Mädchen, bekommt am 10./VIII. 1891 eine Tochter; darnach keine neue Schwängerung wieder.

4. Kanonier H., 6. Batt., 10. Feld-Art.-Reg., hat 1884 einen Sohn, 1887 einen leichten Tripper, heiratet 1890, bekommt 1893 eine Tochter; dann Sterilität.

5. Füsilir G., 6. Comp., 73. Reg., hat eine 1880 geborene Tochter, wird im Juli und October 1881 einmal 19, einmal 6 Tage an uncomplicirtem Tripper im Lazareth behandelt, heiratet 1885, bekommt 1886 eine Tochter, dann nicht wieder.

6. Hoboist F., 8. Comp., 73. Reg., hat 1885 einen Sohn, bekommt im Juni 1886 einen Tripper, dem eine Entzündung des Metatarso-phalangeal-Gelenks einer Mittelzehe und eine Lymphgefässentzündung am Oberschenkel folgt, heiratet 1887, bekommt 1888 eine Tochter und bleibt weiterhin kinderlos.

7. Schneider M., 10. Comp., Reg. 74, hat einen 1883 geborenen Sohn. November 1874 mittelschwerer Tripper; 1876 geheiratet; im selben Jahr 1 Sohn, dann kinderlos.

8. Kanonier J., 3. Batt., Art.-Reg. 10, eine Tochter 1877; 1879 Tripper und Blasencatarrh mit 38 Behandlungstagen, 1881 geheiratet' 1883 eine Tochter, dann weder Kind noch Fehlgeburt.

9. Kanonier L., 6. Batt., Art.-Reg. 10, eine Tochter 1883; Tripper 1884, heiratet 1886 und bekommt im selben Jahre eine 2. Tochter; dann steril.

10. Schneider O., 3. Comp., 73. Reg., eine Tochter 1878; 1880 im Mai und Juli 11, resp. 22. Tage lang an Tripper im Lazareth, heiratet 1881; bekommt 1891 eine Tochter; keine Fehlgeburten.

Gleichfalls einen Einblick in die Wirkung des Trippergiftes gewähren die beiden folgenden Fälle von 2maliger Verheiratung:

11. Gefr. S., 2. Batt., Art.-Reg. 10, wird im Januar 1882 an einem leichten, angeblich seit 1 Jahr bestehenden Tripper behandelt; die erste Frau, mit der er von 1885—1890 verheiratet war, stirbt nach einer Operation in einer Frauenklinik; von ihr sind keine Kinder; von der 2., mit der sich 1892 verheiratet, bekommt er 1894 ein Kind; bis Ende 1896 nichts wieder.

12. Ulan P., 2. Escadr., 13. Ul.-Reg., hat im August 1878 einen leichten frischen Tripper, heiratet 1886, die Frau stirbt 1888 im Wochenbett, das Kind in demselben Jahr; er heiratet 1890 wieder, wird jedoch 1894 wegen Ehebruchs, in dem er als der schuldige Theil anerkannt wird, geschieden; aus der Ehe war kein Kind.

Ich habe dann noch den Einfluss der Hodenentzündung, der wichtigsten den Mann sterilisirenden Complication des Trippers, auf die Fruchtbarkeit in der Ehe studirt und Folgendes gefunden: Von 111 einseitigen Hodenentzündungen waren die Frauen

nie schwanger in 26 Fällen = 23·4 pCt.,
einmal schwanger und dann
nicht wieder in 15 Fällen = 13·5 „
Summa 36·9 pCt.

8 Frauen hatten 1 Kind, sind aber seitdem noch nicht 3 Jahre verheiratet; 62 = 55·9 pCt. hatten mehrere Kinder.

Von den 24 doppelseitigen waren die Frauen

nie gravid 10mal = 41·7 pCt.
einkindsteril 5mal = 20·8 „
15mal 62·5 pCt.
hatten mehrere Kinder 9 = 37·5 „

Vergleichen wir damit die oben gefundenen Zahlen bei einfachem, nicht mit Hodenentzündung complicirtem Tripper, so hatten keine Kinder:

nach einfachem Tripper	38 = 10·5	pCt.
„ einseitiger Hodenentzündung	26 = 23·4	„
„ doppelseitiger Hodenentzündung	10 = 42·7	„

es waren einkindsteril:

nach einfachem Tripper	63 = 17·3	pCt.
„ einseitiger Hodenentzündung	15 = 13·5	„
„ doppelseitiger Hodenentzündung	5 = 20·8	„

oder wenn wir beide Sterilitätsarten zusammennehmen, so kam sie vor:

nach einfachem Tripper in	27·8 pCt.
„ einseitiger Hodenentzündung in	36·9 „
„ doppelseitiger Hodenentzündung in	62·5 „

wir sehen also, wie die absolute Sterilität von 10·5% beim einfachen Tripper durch die Complication mit einseitiger Hodenentzündung auf 23·4 und bei doppelseitiger Hodenentzündung auf 41·7% steigt und während die relative Sterilität keine wesentlichen Schwankungen darbietet, die Gesammtsterilität von 27·8% beim einfachen Tripper auf 36·9 bei einseitiger und 62·5 bei doppelseitiger Hodenentzündung ansteigt.

Ob diese Unfruchtbarkeit aber durch Sterilisirung des Mannes oder, was das wahrscheinlichere ist, durch die der Frau auf Grund der Tripperinfection bedingt ist, darüber enthalten die Zahlen natürlich keine Anhaltspunkte und ich bin gezwungen, meine frühere Behauptung, dass von 100 Männern, welche eine doppelseitige Hodenentzündung überstanden haben, noch fast 77 Chancen haben, Kinder zu bekommen, wenn sie eine conceptionsfähige Frau heiraten, zu modificiren; ich hätte hinzufügen müssen: „und wenn die Frau nicht ihrerseits durch den Mann krank und unfruchtbar gemacht wird.“ Die Zahlen sind gross genug, um die Bedeutung der gonorrhoischen Hodenentzündung für die spätere Fruchtbarkeit klar zu stellen; es wird daher Aufgabe der Aerzte sein, diese Complication nach Kräften zu verhindern und, ist sie einmal aufgetreten, so gründlich und anhaltend zu behandeln, dass auch die letzten Exsudatreste zur Aufsaugung gelangen.

Literatur.

Meissner. Ueber die Unfruchbarkeit des männlichen und weiblichen Geschlechtes. 1820.

Parent-Duchatetet. La prostitution dans la ville de Paris. 1836.

Jeannel. Die Prostitution im 19. Jahrhundert 1896 (deutsch v. Müller).

Tarnowsky. Der Tripper und seine Complicationen. 1872.

Schlemmer. Beiträge zur Histologie des menschlichen Sperma. (Viertelj. f. ger. Med. XXVII, p. 444, ff. 1877).

Reich Eduard. Pathologie der Bevölkerung 1879.

Duncan, Mathews. Sterilität bei Frauen 1884. Deutsch v. Hahn.

Müller. Sterilität der Ehe. 1885. (Billroth-Lücke Lief. 55).

Schwarz. Gonorrh. Infection b. Weibe. 1886. Volkmann'sche Hefte Nr. 279.

Kehrer. Beiträge z. Geburtskunde u. Gynäkologie. 1887. Bd. II, Heft 3.

Noeggerath. Ueber latente chron. Gonorrh. beim weibl. Geschlecht (Deutsch. med. Woch. 1887, p. 1059). (60. Nat.-Vers., Sect. f. Derm. u. Syphil.)

Bumm. Ueber gonorrh. Mischinfection b. Weibe. (Deutsch. med. Woch. 1887. p. 1057.) (60. Nat.-Vers., gynäkol. Section.)

Fürbringer. Zur Kenntniss der Impotentia generandi (Deutsche med. Woch. 1888. p. 557/59) und Sterilität des Mannes (Eulenburg's Real-Encyklopädie 2. Aufl. XIX, p. 57/65 1889).

Levy (München). Die männliche Sterilität 1889.

Casper Leopold. Impotentia et sterilitas virilis 1890.

Lier u. Ascher. Beitrag z. Sterilitätsfrage (Ztschrft. für Geb. u. Gyn. XVIII, 1890).

Grechen. Beiträge zur Pathol. u. Ther. d. chron. Endometritis (Gynäkol. Studien u. Erfahrungen. 2. Hft.), 1890. Berl.

Kisch. Sterilität des Weibes (Eulenb. Encykl. Jahrb. I, 1891).

Seeligmann. Ueber Sterilitas matrimonii (Berl. klin. Woch. 1891, Nr. 41, p. 1012 ff.).

Seeligmann. Zur Behandl. d. Sterilität in der Ehe (Münch. med. Woch. 1893, Nr. 45).

E. Glünder. Beitrag zur Frage der Sterilität bei latenter Gonorrhoe. Diss. 1893.

Veit. Frische Gonorrhoe bei Frauen (dermat. Zeitschr. Bd. I, pag. 165, 1894).

Kleinwächter, Ludwig. Ein Beitrag zur Lehre v. d. Sterilität. (Ztschrft. f. Geb. u. Gyn. XXXIII, p. 269/337, 1895.)

Rohleder. Die krankhaften Samenverluste, die Impotenz u. d. Sterilität d. Mannes, ihre Ursache u. Behandlung 1895.

Rosenwasser, M. Gonorrhoe bei Frauen (ref. Frauenarzt XI, 1896, Hft. 9, p. 406).

Hofmeier. Ueber die Beziehungen zwischen Myom und Sterilität (Berl. klin. Woch. 1896, p. 949 ff. u. 68 Nat.-Vers. 1896. Sect. f. Geburtshilfe u. Gynäkologie).

Fritsch, H. Tripper u. Wochenbett. Ztschrft. f. prakt. Aerzte 1897 VI, p. 3./7.

Wassermann. Ueber Gonococcen-Cultur und Gonococcen-Gift (Berl. klin. Woch. 1897, Nr. 32).

van Schack. Die Häufigkeit der Gonorrhoe bei verheirateten Frauen (New-York Medical Journ. 30. X, 97).

Zur Kenntniss der Persistenz der histologischen Gewebsveränderungen bei Syphilis.

Von

Dr. J. V. Hjelmman,

(ehem. Docent für Syphilidologie und Dermatologie in Helsingfors.) Dirigirender Arzt des Allgemeinen Krankenhauses zu Björneborg, Finnland.

Vor ungefähr einem Decennium veröffentlichte Neumann (1) seine bekannten Untersuchungen über die histologischen Veränderungen der Hautsyphilide. Aus diesen Untersuchungen ging zugleich die wichtige Thatsache hervor, dass die durch die Hautsyphilide bedingten pathologisch-anatomischen Gewebsveränderungen bei weitem nicht gleichzeitig mit der Heilung der klinisch wahrnehmbaren Symptome zurückgehen, sondern noch lange Zeit in der Haut Exsudatzellen und Gefässveränderungen nachzuweisen sind, selbst wenn makroskopisch nichts Pathologisches mehr zu entdecken ist. Neumann bemerkt ferner, dass sich schwer feststellen lässt, wie lange es braucht, bis diese Exsudalzellen resorbirt werden, da es nicht gelingt, durch Jahre jene Stellen, welche Sitz eines syphilitischen Exanthems gewesen, zu markiren.

Gegen die von Neumann in dieser Hinsicht untersuchten Fälle, 6 oder 7 an Zahl, kann man auch die Anmerkung machen, dass die Beobachtungszeit nach Ablauf des Exanthems allzu kurz gewesen war. In einigen Fällen konnte nur die post infectionem verflossene Zeit bestimmt werden, wogegen der Zeitpunkt sich nicht feststellen liess, in welchem die untersuchte Hautpartie zuletzt makroskopisch sichtbare Veränderungen gezeigt hatte.

Zwei Jahre später veröffentlichte Neumann (2) weitere 7 Fälle, in denen er bei Personen, die vor längerer oder kürzerer Zeit an Syphilis gelitten hatten, die anscheinend gesunde Haut der Perineal- und Afterfalte, Stückchen der Mundschleimhaut excidirte und mikroskopisch untersuchte. In allen Fällen fand er Rundzelleninfiltrate im Gewebe und Gefässaffectionen. Neumann ist der Ansicht, dass diese Veränderungen syphilitischer Natur sind. Da er weiter die Rundzelle als Träger des Syphilisvirus ansieht, deducirt er, dass der syphilitische Krankheitsprocess noch nach Schwund der klinisch wahrnehmbaren Symptome fortbesteht, dass die sog. Recidive nur als ein Aufflackern dieses continuirlichen Processes anzusehen sind, und dass die von ihm beobachtete Erscheinung, dass syphilitische Personen noch viele Jahre nach Ablauf der klinischen Symptome gesunde Menschen zu inficiren vermögen, durch dieses Zurückbleiben virulenter Rundzellen im Gewebe, welche in Folge einer zufälligen Erosion entblösst werden, seine Erklärung findet.

Da die Frage von der Persistenz der histologischen Gewebsveränderungen bei Syphilis nicht nur theoretisches Interesse bietet, sondern auch von grosser praktischer Bedeutung ist, und da die von Neumann nach dieser Richtung hin untersuchten Fälle verhältnissmässig gering an Zahl sind, schien es mir nicht überflüssig, diese Untersuchungen wieder aufzunehmen, auf eine grosse Anzahl Fälle auszudehnen und so weit möglich festzustellen, innerhalb wie langer Zeit nach Ablauf der klinischen Erscheinungen eine auch mit dem Mikroskope nachweisbare Restitution der alterirten Gewebspartie zu Stande kommt.

Im „Nordiskt Medicinskt Arkiv“ für das Jahr 1897 habe ich in Kürze einen Theil der von mir untersuchten Fälle veröffentlicht (3). Da ich indessen seitdem Gelegenheit hatte, meine Untersuchungen mit nicht so wenigen neuen Fällen zu vervollständigen, erlaube ich mir hiermit die untersuchten Fälle und die erhaltenen Resultate im Zusammenhang mitzutheilen.

Eine nicht geringe Schwierigkeit bei Untersuchungen dieser Art besteht, wie auch Neumann hervorhebt, darin, im Verlauf eines hinreichend langen Zeitraumes die Stelle, welche

Sitz des syphilitischen Exanthems gewesen, genau markiren zu können. Nur an wenigen Körperregionen gelingt es auf Grund einer genauen Beschreibung oder mit Hilfe früher ausgeführter Messungen, genau jene Stellen wieder zu finden, wo das syphilitische Exanthem belegen war. Bei Markirung der Lage einer Efflorescenz, am Rumpfe z. B., habe ich dieselbe früher mit dem dermatographischen Stifte umkreist und die markirte Hautpartie mit durch Heftpflasterstreifen fixirter Gaze überdeckt. Nach Verlauf von 2—4 Tagen, wenn die Farbe sich zu verwischen begann, fand eine neue Markirung statt. Diese Methode ist jedoch beschwerlich und setzt voraus, dass man den Patienten in fast täglicher Beobachtung behalten kann. Ich habe daher in letzter Zeit den Sitz des Exanthems mittelst Tätowirens bezeichnet. Gewöhnlich sind 3—4 Stiche mit der Tätowirnadel hinreichend, um den Platz der Efflorescenz exact und auf Jahre hin zu markiren. Durch histologische Untersuchungen habe ich mich davon überzeugt, dass die reactive Entzündung, die nach vorsichtig ausgeführter Tätowirung auftritt, ganz minimal ist; nach Verlauf einiger Zeit lässt sich kaum eine Zellenvermehrung in der Cutis um die Tätowirstelle nachweisen. Ausserdem kann der durch die Tätowirung eventuell ausgeübte störende Einfluss dadurch reducirt werden, dass die Tätowirung nicht in unmittelbarer Nähe der Efflorescenz vorgenommen wird, sondern in kleiner Entfernung davon. Zum Tätowiren benutzte ich flüssige chinesische Tusche.

Die Excision der zur Untersuchung bestimmten Gewebspartie wurde mit Scheere und Pincette ausgeführt; ein locales Anaestheticum kam bei der kleinen Operation nicht zur Anwendung. Als Härtungs- resp. Fixationsmittel habe ich gewöhnlich Alkohol, bisweilen auch Müller'sche Lösung, Sublimat oder Formalin verwendet. Die Präparate wurden in üblicher Weise in Celloidin eingebettet.

Von den verschiedenen Farbstoffen, die zur Anwendung kamen, seien erwähnt Hämatoxylin, Alauncarmin, Picrolithioncarmin, Thionin, sowie Unna's polichrom. Methylenblau. Nach Färbung mit Methylenblau habe ich in den Fällen, in welchen eine elective Färbung von Plasma- und Mastzellen nicht speciell beabsichtigt war oder durch die Beschaffenheit der vor-

hergegangenen Härtung unmöglich gemacht wurde, als Entfärbungsmittel anstatt Glycerinäther eine 33% Tanninlösung benutzt.

Um schliesslich die Gewebsveränderungen in den excidirten Präparaten sicherer beurtheilen und controliren zu können, wurde entweder bei Ausführung der Excision ein Stück des angrenzenden gesunden Gewebes mitgenommen oder es wurden Vergleiche mit Gewebsschnitten von analogen Stellen gesunder Personen angestellt.

Indurirter Schanker.

Mikroskopische Untersuchungen zur Ermittelung des etwaigen Fortbestehens von Gewebsveränderungen nach Heilung des harten Schankers sind meines Wissens früher nicht gemacht worden, mit Ausnahme von einem oder zwei Fällen, in welchen Unna (4) ein nach Heilung der Initialsclerose zurückgebliebenes festes, indolentes Knötchen histologisch untersuchte. In den von mir excidirten Fällen fand sich keine solche durch den Tastsinn nachweisbare Verhärtung. Dagegen wurde in der Regel eine Narbe in Form eines helleren Fleckens oder Streifens beobachtet, welcher bekanntlich häufig fürs ganze Leben des Patienten zurückbleibt, den Sitz einer früher bestandenen ulcerativen Sclerose bezeichnend.

Im „Nordiskt Medicinskt Arkiv“, Jahrgang 1897, habe ich 5 von mir untersuchte, hierher gehörige Fälle publicirt. Um Wiederholungen zu vermeiden, will ich nur erwähnen, dass der Zeitraum zwischen Infection und Excision der Schankerstelle in diesen Fällen von $^{6}/_{12}$ bis $1^{8}/_{12}$ Jahren variirte. Der Intervall vom Zeitpunkte an, wo der Schanker klinisch als „geheilt“ zu betrachten war, bis zur Excision wieder, wechselte in den verschiedenen Fällen von $^{1}/_{12}$ bis $1^{4}/_{12}$ Jahren. Die mikroskopische Untersuchung ergab nun, dass in keinem einzigen dieser 5 Fälle eine Restitution der alterirten Gewebspartie zu Stande gekommen war. In jedem Präparate fanden sich mehr oder weniger reichliche Rundzelleninfiltrate sowohl in der Pars papillaris als auch in den tieferen Schichten der Cutis. Die Zellen-

infiltration trat gewöhnlich in runden oder ovalen Herden, bisweilen auch in etwas diffuser Verbreitung auf. Am reichlichsten waren die Infiltrate um die Gefässe anzutreffen; in der Regel fand sich zugleich recht beträchtliche Verdickung der Gefässwandungen, in erster Reihe der Adventitia.

Die Fälle, welche ich seit der oben erwähnten Publication Gelegenheit hatte mikroskopisch zu untersuchen, sind in Kürze folgende:

Fall VI. N. E., Knecht, 21 Jahre alt. Ende des Jahres 1895 syphilitische Infection. Bei der Aufnahme ins Krankenhaus, am 7. April 1896, zeigte Pat. eine Narbe am Frenulum, die sich etwas derb anfühlte, mucöse Papeln im Rachen und Leucoderma am Halse. Wurde mit Schmiercur behandelt. Bei der Entlassung, am 25. Mai, war die Härte in der Narbe verschwunden.

Am 6. Januar 1897 wurde Pat. wieder aufgenommen, jetzt mit mucösen Papeln im Rachen. Die Narbe am Frenulum fühlt sich weich an und wird am 7. Januar excidirt. Müller'sche Lösung, später Alkohol.

Histologische Untersuchung. Das Epithel meistentheils hyperplastisch, die Zapfen des Rete Malpighii zum Theil verstrichen, zum Theil breit und proliferirend. In den Papillen und im Stratum subpapillare eine recht dichte, etwas diffuse Zelleninfiltration. Auch in den tieferen Schichten der Cutis kommen an einigen Stellen Zelleninfiltrate vor. Die Wandungen der meisten Gefässe sind verdickt und ihr Lumen verengert.

Fall VII. J. L., Arbeiter, 21 Jahre alt, von etwas schwächlicher Körperconstitution. Wurde am 31. Januar 1896 ins Krankenhaus aufgenommen mit einem indurirten Geschwür am Limbus praeputii. Machte eine Schmiercur durch. Verliess das Krankenhaus am 17. April 1896; der Schanker war vollständig geheilt.

Während der Zeit vom 13. Juli bis 24. August 1896 war Pat. wieder in Krankenhausbehandlung wegen mucöser Papeln am Scrotum. Bekam Einreibungen, nachher Jodkali.

Am 3. Januar 1897 stellte sich Patient zum dritten Male ein, auch jetzt mit mucösen Papeln am Scrotum und im Rachen. Es wurden Inunctionen verordnet. Am Limbus praeputii, an der Stelle des primären Schankers, ein hellerer Fleck; diese Hautpartie wird am 2. Februar 1897 excidirt. Absoluter Alkohol.

Histologische Untersuchung. Das Rete Malpighii in den centralen Theilen des Präparates etwas schmäler als normal und die Zapfen fast verstrichen. In den lateralen Theilen findet sich eine recht starke Hyperplasie des Epithels; die Zapfen des Rete sind stellenweise breit, dringen aber nicht besonders tief in die Cutis ein. Eine beträchtliche Anzahl grösserer und kleinerer Infiltrationsherde erscheinen in den lateralen Theilen der Schnitte. Einige dieser Herde sind unmittelbar

unter dem Epithel belegen und die Papillen sind an diesen Stellen stark infiltrirt; andere Herde finden sich in den tieferen Schichten der Cutis. Im Centrum des Präparates ist die Infiltration in den oberen Schichten der Cutis schon zurückgegangen, während in den tieferen kleine Zelleninfiltrate noch fortbestehen. In den Infiltraten sieht man eine Menge typischer Plasmazellen;[1] ausserdem trifft man in der Cutis spindelförmige, etwas hypertrophische Bindegewebszellen und eine recht grosse Anzahl Mastzellen an. Die Gefässwandungen sind stellenweise ansehnlich verdickt; die Adventitia stark infiltrirt; das Lumen der Gefässe in Folge der hochgradigen perivasculären Infiltration häufig comprimirt.

Fall VIII. A. K., Arbeiter, 25 Jahre alt, von kräftiger Körperconstitution. Syphilitischer Primäraffect im November 1895. Am 23. Februar 1896 kam Pat. ins Krankenhaus und zeigte dabei im Sulcus retroglandularis, an der Dorsalseite des Penis, eine etwas indurirte Narbe, mucöse Papeln im Rachen und an den Lippen. Behandlung mit Einreibungen. Bei der Entlassung, am 30. März, fand sich keine palpirbare Verhärtung der Narbe.

Im Sommer 1896 mucöse Papeln an den Lippen und anhaltende Kopfschmerzen; während 2 Monaten nahm Pat. Jodkali und Quecksilber ein.

Am 28. December 1896 wurde Pat. wiederum ins Krankenhaus aufgenommen. An der Stelle des primären Geschwürs besteht noch immer ein hellerer Fleck; eine Verhärtung lässt sich auch jetzt nicht palpiren. Am 29. December wird die erwähnte Stelle excidirt. Absoluter Alkohol.

Histologische Untersuchung. Das Rete Malpighii an der Schankerstelle theils schmäler als normal, theils hyperplastisch; die interpapillaren Zapfen sind stellenweise breit und senken sich ziemlich tief in die Cutis hinein. In der Cutis, besonders in den tieferen Schichten, sieht man mehrere ovale oder runde Infiltrationsherde. In den Infiltraten kommen typische Plasmazellen in grosser Anzahl vor; ausserdem finden sich im Präparate etwas hypertrophische Bindegewebszellen, ferner Mastzellen in grosser Menge, vorzugsweise um die Gefässe herum. Kleinere perivasculäre Zelleninfiltrate sind an mehreren Stellen zu sehen.

Fall IX. J. R., Arbeiter, 31 Jahre alt. Wurde am 17. September 1895 ins Krankenhaus aufgenommen mit einem indurirten Geschwür am Penis, hinter dem Sulcus retroglandularis. Nach Behandlung mit Inunctionen verlässt Pat. am 29. October das Krankenhaus; das Geschwür war geheilt, ohne eine palpirbare Induration zu hinterlassen.

In der Zeit vom 3. Januar bis 30. März 1896 wurde Pat. wieder im Krankenhause behandelt wegen mucöser Papeln am Scrotum und im Rachen; machte eine Inunctionscur durch.

---

[1]) Bei der Diagnose der „Plasmazelle" habe ich mich an die von Marschalko (Ueber die sogenannten Plasmazellen etc. Ach. f. Dermat. u. Syphilis. Bd. XXX) beschriebenen, für diese Zellenart charakteristischen, morphologischen und tinctoriellen Merkmale gehalten.

Am 17. December 1896 consultirte mich Pat. wegen mucöser Papeln im Rachen. An der Stelle, welche Sitz des primären Schankers gewesen war, sieht man eine unbedeutende Narbe, die mit Zustimmung des Pat. excidirt wurde. Müller'sche Lösung, später Alkohol.

Histologische Untersuchung. Das Rete Malpighii ungefähr von normaler Breite, die Zapfen aber zum grössten Theil abgeflacht. In den mittleren und tiefen Schichten der Cutis findet sich an zwei Stellen eine etwas diffuse, ziemlich reichliche kleinzellige Infiltration. Auch unmittelbar unter dem Epithel sieht man zwei kleinere Infiltrationsherde. Die Cutis zeichnet sich im Uebrigen durch Armuth an Gefässen aus.

Fall X. S. S., Arbeiter, 34 Jahre alt. Kam zum ersten Male am 11. October 1893 ins Krankenhaus und hatte damals einen Primäraffect am Frenulum und dem angrenzenden Theile des Präputiums. Wurde mit Einreibungen behandelt und am 28. November als geheilt entlassen. Eine kleine Narbe ist seitdem an der Stelle des Schankers zurückgeblieben.

Nachher ist Pat. dreimal wegen Recidiv seiner Syphilis in Krankenhausbehandlung gewesen und hat jedesmal eine recht energische specifische Cur durchgemacht.

Am 28. November 1896 excidirte ich mit Erlaubniss des Pat. die Stelle am Frenulum und Präputium, welche Sitz des primären Schankers gewesen und wo noch immer eine hellere Narbe sichtbar war. Absoluter Alkohol.

Histologische Untersuchung. Das Rete Malpighii ist stellenweise hyperplastisch, stellenweise schmäler als normal; die Zapfen zum Theil verstrichen. In den Schnitten sind zwei Infiltrationsherde zu sehen, der eine unmittelbar unter dem Epithel, der andere in den tieferen Schichten der Cutis. Wohlerhaltene Plasmazellen kommen in den Infiltraten vor. Mastzellen findet man in recht grosser Anzahl, besonders um die Gefässe herum. Eine mehr oder weniger hochgradige Perivasculitis findet sich um einen Theil der Gefässe in der Cutis.

Fall XI. J. K., Arbeiter, 34 Jahre alt. Primäraffect an der Lamina int. praeputii im November 1892. Bekam damals 6 Calomelinjectionen, später 3 Wochen lang Schmiercur.

Im Laufe des Jahres 1893 Halsaffection, die mit Quecksilber per os und in Form von Inunctionen behandelt wurde. Seit 1894 hat Pat. zwei- oder dreimal jährlich 4 bis 6 Wochen lang eine specifische Behandlung durchgemacht.

Am 6. December 1896 wurde mit Zustimmung des Pat. von der Innenseite des Präputium die Hautpartie, welche Sitz des primären Schankers gewesen, nebst einem Stück des umgebenden Gewebes excidirt. An der betreffenden Stelle befand sich ein pigmentärmerer Fleck, sonst nichts Abnormes. Absoluter Alkohol.

Histologische Untersuchung. Das Rete im mittleren Drittel des Präparates schmäler als normal, die Retezapfen verstrichen bis auf

zwei, welche recht beträchtliche Hyperplasie zeigen. Im Centrum des Präparates, unmittelbar unter dem Epithel, sieht man neben einem der hyperplastischen Retezapfen ein kleineres Zelleninfiltrat, in dem polynucleäre Leukocyten sowie einige Plasmazellen beobachtet werden. Die lateralen Theile des Präparates bieten nichts Abnormes dar. Mastzellen überall in grosser Anzahl.

Fall XII. J. L., Arbeiter, 32 Jahre alt. Im Sommer 1890 Primäraffect im Sulcus retroglandularis, links von der Mitlellinie. Vom 29. September bis zum 6. November 1890 wurde Pat. im Krankenhause behandelt und bekam jeden zweiten Tag Einspritzungen (Sublimat?).

Im Laufe des Jahres 1892 kurz dauernde specifische Behandlung wegen einer Halsaffection.

Anfang 1896 begann Pat. von anhaltenden Kopfschmerzen belästigt zu werden, woneben eine Ulceration (Gumma) im Rachen auftrat. Wurde von mir privatim mit Jodkali und Quecksilber per os und in Form von Inunctionen behandelt.

Im Sulcus retroglandularis, links von der Mittellinie, ein erbsengrosser, hellerer Fleck, welcher nach Angabe des Pat. seit der Heilung des Schankers zurückgeblieben ist. Diese Stelle nebst einem Stück des angrenzenden Gewebes wird am 25. November 1896 excidirt. Absoluter Alkohol.

Histologische Untersuchung. Das Rete Malpighii in dem der Narbe entsprechenden Theile des Präparates schmäler als normal; stellenweise besteht das Rete nur aus 2 oder 3 Zellenreihen; die Zapfen des Rete sind vollständig verstrichen. In den tieferen Schichten der Cutis keine pathologische Zelleninfiltration. Dagegen findet sich unmittelbar unter dem Epithel, ungefähr in der Mitte der Narbe, ein kleines Zelleninfiltrat, in welchem jedoch keine Plasmazellen anzutreffen oder wenigstens nicht in grösserer Anzahl vorhanden sind. Mastzellen findet man in mässiger Anzahl. Die Cutis ist verhältnissmässig spärlich vascularisirt.

Fall XIII. K. S., Arbeiter, 35 Jahre alt. Im Frühling 1883 syphilitische Infection; das primäre Geschwür war nach Angabe des Pat. am Frenulum belegen. Vom 2. Mai bis zum 28. Juni 1883 war Pat. im Krankenhause und wurde mit Jodkali und Einreibungen behandelt.

Vom 16. April bis zum 23. Mai 1884 war Pat. abermals in Krankenhausbehandlung wegen Papeln im Rachen und am Anus. Erhielt Jodkali und Quecksilber per os.

Seitdem hat Pat. beinahe jährlich eine interne specifische Behandlung durchgemacht. In den letzten Jahren hat er an Kopfschmerzen und zeitweilig an Schwindel gelitten. Am 23. Januar 1897 consultirte mich Pat. der erwähnten Symptome wegen. Mit Zustimmung des Pat. wurde an demselben Tage das narbig umgewandelte Frenulum excidirt. Absoluter Alkohol.

Histologische Untersuchung. In den mittleren Theilen des Präparates ist das Rete Malpighii schmäler als normal, stellenweise nur aus 2 oder 3 Zellenreihen bestehend; in den peripheren Theilen zeigt

dasselbe normale Breite. Unmittelbar unter dem Epithel findet sich in der Cutis eine diffuse, recht starke, aus gewöhnlichen Leukocyten bestehende Zelleninfiltration. Auch in der Stachelschicht sieht man hier und da ausgewanderte Leukocyten. In den mittleren und tiefen Schichten der Cutis keine pathologische Zellenvermehrung. Mastzellen kommen in geringer Anzahl vor.

Der besseren Uebersichtlichkeit halber habe ich unten den Zeitpunkt der Excision in den verschiedenen Fällen, berechnet sowohl vom Beginn der Krankheit als auch von der Zeit, wo der Schanker im klinischen Sinne als „geheilt" betrachtet werden muss (= post sanationem), zusammengestellt.

Die Excision wurde ausgeführt:

in Fall		ungef.							
in Fall VI	ungef.	$1^1/_{12}$	Jahr	p. infect.	u. ungef.	$^9/_{12}$	Jahr	p. sanat.;
„ „ VII	„	$1^1/_{12}$	„	„	„ „	$^9/_{12}$	„	„ „
„ „ VIII	„	$1^2/_{12}$	„	„	„ „	$^9/_{12}$	„	„ „
„ „ IX	„	$1^4/_{12}$	„	„	„ „	1	„	„ „
„ „ X	„	$3^2/_{12}$	„	„	„ „	3	„	„ „
„ „ XI	„	$4^1/_{12}$	„	„	„ „	$3^{10}/_{12}$	„	„ „
„ „ XII	„	$6^4/_{12}$	„	„	„ „	6	„	„ „
„ „ XIII	„	$13^6/_{12}$	„	„	„ „	13	„	„ „

Wie aus der histologischen Untersuchung hervorgeht, waren pathologische, mehr oder weniger reichliche Zelleninfiltrate in jedem excidirten Präparate anzutreffen. Sind nun diese Infiltrate in ursächlichen Zusammenhang mit der vorher auf derselben Stelle vorhandenen Sclerose zu bringen?

Es scheint mir, dass man die erwähnten Zelleninfiltrationen nicht ohne Weiteres in jedem Falle als Residuen des specifischen, entzündlichen Processes rubriciren darf. Ich möchte nur bemerken, dass die Genitalien auch bei Gesunden Reizen mancherlei Art ausgesetzt sind. Auch habe ich in Präparaten, welche aus den Genitalien von Männern (Präputium und Frenulum) und von Frauen (Labium majus) excidirt waren, die nie an Syphilis oder einer anderen auffallenden Genitalaffection gelitten hatten, mitunter eine recht dichte kleinzellige Infiltration von etwas diffuser Ausbreitung gefunden. Diese Infiltration war in den Papillen und dem Stratum subpapillare localisirt, wogegen ich in den tieferen Schichten der Cutis unter solchen Verhältnissen keine pathologische Zellenvermehrung angetroffen habe. Die Infiltrate bestanden ferner aus

gewöhnlichen Leukocyten, wogegen typische Plasmazellen nicht nachzuweisen waren, oder wenigstens nicht in solcher Menge vorkamen, dass sie sich meine Aufmerksamkeit zugezogen hätten.

Bekanntlich haben theils Unna selbst, theils Jadassohn (5), Marschalkó (6) und Andere gezeigt, dass eine Ansammlung von Plasmazellen bei den meisten entzündlichen Processen statt hat. Besonders reichlich infiltriren diese Zellen das Gewebe im syphilitischen Primäraffect, welcher dadurch nebst der auffallenden Hypertrophie der Bindegewebszellen seinen specifischen Charakter erhält. Wenn sich nun dieser specifische Charakter der Zelleninfiltrate in den excidirten Präparaten wiederfindet, scheint mir die Annahme berechtigt, dass die Infiltrate als Residuen der früheren specifischen Entzündung zu betrachten sind, besonders, wenn dieselben in den tieferen Schichten der Cutis auftreten und zugleich Gefässveränderungen vorhanden sind.

Bei Durchsicht der von mir angeführten Fälle ist zuerst zu bemerken, dass in einem Theil derselben (in Fall I—V, die ich schon früher veröffentlicht habe, und ferner in Fall VI und IX) eine genaue Untersuchung der Art der Infiltrationszellen, zum Theil wegen der Beschaffenheit der vorhergegangenen Härtung, nicht stattgefunden hat. Doch würde ich dafür halten, dass in allen diesen Fällen die Zelleninfiltrate als Residuen der Initialsclerose aufzufassen sind. Theils war nämlich die Infiltration recht reichlich, theils trat sie in den tieferen Schichten der Cutis auf, woneben in der Regel Gefässveränderungen, insbesondere in Form einer Perivasculitis, beobachtet wurden.

In Fall VII, VIII und X war der specifische Charakter, wie die mit Hinsicht auf diesen Umstand vorgenommene Untersuchung dargethan hat, so in die Augen fallend, dass mir der causale Zusammenhang mit der Initialsclerose offenbar erscheint. Bemerkenswerth ist dabei, dass nicht nur Plasmazellen, auf deren Dauerhaftigkeit schon Unna (7) selbst hingewiesen hat, in den Infiltraten beobachtet wurden, sondern auch hypertrophische Bindegewebszellen, jedoch von gewöhnlicher Spindelform, noch nach Jahren im Gewebe anzutreffen waren.

Auch Fall XI, XII und XIII, in welchen die Excision resp. ungef. $4^1/_{12}$, $6^4/_{12}$ und $13^6/_{12}$ Jahre nach der Infection gemacht wurde, zeigten eine pathologische Zelleninfiltration, die ich jedoch in keinen causalen Zusammenhang mit der früheren Sclerose bringen möchte. Theils fehlten nämlich Plasmazellen in den Infiltraten oder kamen wenigstens nicht in grösserer Anzahl vor; theils waren die Infiltrate nur unter dem Epithel localisirt, während in den tieferen Schichten der Cutis keine pathologische Zelleninfiltration anzutreffen war. Es liegt daher die Annahme nahe, dass irgend ein zufälliger, der specifischen Infection fremder Reiz in diesen Fällen die subepitheliale kleinzellige Infiltration hervorgerufen hat.

Abgesehen von den letzten drei Fällen zeigten, wie aus dem Angeführten ersichtlich, die übrigen 10 Fälle noch ungefähr $^6/_{12}$ bis $3^2/_{12}$ Jahre post infectionem Zelleninfiltrate in der Cutis, welche als Residuen des Primäraffectes aufzufassen sind. Die Zelleninfiltrate waren in der Regel um die Blutgefässe localisirt und kamen sowohl in den Papillen und dem Stratum subpapillare als auch in den tieferen Schichten der Cutis vor. Die Infiltrate traten entweder in runden und ovalen Herden auf oder hatten mitunter eine mehr diffuse Ausbreitung. Das Lumen der Gefässe war nicht selten in Folge einer Proliferation und Infiltration der Gefässwandungen, in erster Reihe der Adventitia, verengert. Unter den Infiltrationszellen waren wohlerhaltene Plasmazellen anzutreffen; ausserdem fanden sich in den Präparaten etwas hypertrophische spindelförmige Bindegewebszellen und Mastzellen, oft in recht grosser Anzahl.

Von den übrigen Befunden sei noch hervorgehoben, dass das Rete Malpighii meist schmäler als normal war mit niedrigen oder gänzlich verstrichenen Zapfen; stellenweise wurde jedoch in der Schankernarbe eine Hyperplasie des Epithels mit proliferirenden, breiten oder schmalen und tief in die Cutis eindringenden Retezapfen beobachtet.

Maculöses Syphilid.

Um die histologischen Veränderungen zu ermitteln, welche nach Heilung des muculösen Syphilids etwa zurückbleiben, habe

ich diesbezügliche mikroskopische Untersuchungen in folgenden Fällen gemacht:

Fall XIV. A. A., Seemann, 20 Jahre alt, wurde am 6. Juni 1896 ins Krankenhaus aufgenommen. Primäraffect am Penis, beginnender Roseolaausschlag auf Brust und Bauch. Pat. wurde mit Schmiercur und Jodkali behandelt; als gesund entlassen am 28. Juli.

Am 6. Juni wurden zwei linsengrosse, leicht erhabene Roseolaflecke (Roseola elevata) am Bauche markirt. Am 12. Juni waren die Flecke fast vollständig abgeblasst und am 19. Juni war keiner der bezeichneten Flecke makroskopisch zu unterscheiden.

Am 25. Juni wurde die eine der bezeichneten Hautpartien, am 17. Juli die zweite excidirt. Absoluter Alkohol.

Histologische Untersuchung. Schnitte von der am 25. Juni, ungef. eine Woche post sanationem, excidirten Hautpartie zeigen eine deutliche Zelleninfiltration längs einigen Gefässen im Rete subpapillare; eine ziemlich reichliche Ansammlung von Rundzellen ist auch um einen Haarfollikel zu sehen.

In Schnitten von der am 17. Juli excidirten Hautpartie findet man weder an den Gefässen noch in den Papillen Veränderungen, die mit Sicherheit als pathologisch hätten aufgefasst werden können. Dagegen findet sich auch in diesem Präparate ein Haarfollikel, um welchen herum eine unzweifelhaft pathologische Rundzelleninfiltration beobachtet wird, wenngleich nicht so reichlich wie in dem früher excidirten Präparate. Auch um eine Talgdrüse ist eine, wenn auch geringe Rundzelleninfiltratien zu sehen.

Fall XV. M. H., Arbeiter, 22 Jahre alt. Trat am 18. December 1896 ins Krankenhaus mit einem harten Schanker am Penis, Halsaffection und Roseolaausschlage am Rumpfe. Behandlung mit Einreibungen.

Am 18. December wurden mittelst Tätowirens zwei erbsengrosse Roseolaflecke am Bauche markirt. Am 26. December war der eine Roseolafleck vollständig verschwunden und am 5. Januar 1897 auch der andere.

Am 18. Januar 1897 wird die Hautpartie, wo der erstgetheilte Fleck belegen war, excidirt und am 12. Februar die zweite markirte Hautpartie. Müller'sche Lösung, später Alkohol.

Histologische Untersuchung. In dem am 18. Januar excidirten Präparate findet sich längs einigen Gefässen in den Papillen und dem Stratum subpapillare eine ziemlich spärliche, aber doch vollkommen deutliche Zelleninfiltration. Sonst nichts Abnormes.

In dem am 12. Februar, ungef. 37 Tage nach Heilung des Roseolafleckens excidirten Präparate scheint eine geringe Zellenvermehrung um einige Gefässe im Rete subpapillare vorhanden zu sein. Diese Zellenvermehrung ist jedoch so unbedeutend, dass sich nicht mit Sicherheit entscheiden lässt, ob sie pathologischer Natur ist.

Fall XVI. N. W., Arbeiter, 21 Jahre alt. Bei der Aufnahme ins Krankenhaus, am 18. December 1896, fand sich ein indurirtes Geschwür am Frenulum. Mitte Januar 1897 trat ein Roseolaausschlag am Rumpfe auf. Ein erbsengrosser Fleck am Bauche wird mittelst Tätowirens markirt. Ende Januar war der Ausschlag vollkommen geschwunden. Pat. wurde mit Schmiercur behandelt und am 17. März 1897 geheilt entlassen.

Am 5. Mai hatte ich Gelegenheit den Pat. wiederzusehen. Ausschlag am Körper hatte er seit der Entlassung nicht beobachtet. Die durch Tätowirung bezeichnete Hautpartie wurde excidirt. Absoluter Alkohol.

Histologische Untersuchung. Die ungef. 3 Monate nach der Heilung des Roseolafleckens excidirte Hautpartie zeigt wenigstens keine auffallenden Veränderungen pathologischer Natur.

Fall XVII. M. A., Arbeiterweib, 21 Jahre alt. Bei der Aufnahme ins Krankenhaus, am 3. Januar 1897, ein indurirtes Geschwür am rechten Labium majus, beginnende Roseola am ganzen Körper. Am 4. Januar wird durch Tätowiren ein erbsengrosser Roseolafleck am Bauche markirt. Ende Januar waren die Flecke vollkommen abgeblasst und am 8. Mai wurde die markirte Hautpartie excidirt. Absoluter Alkohol.

Histologische Untersuchung. Die ungef. $3^1/_3$ Monat nach dem Verschwinden der Roseolaflecke excidirte Hautpartie zeigte nichts Abnormes.

Fall XVIII. M. K., Arbeiterfrau, 24 Jahre alt. Tritt ins Krankenhaus am 2. Februar 1897. Roseola am Rumpfe und an den Extremitäten, Halsaffection. Behandlung mit Schmiercur.

Am 3. Februar wird mittelst Tätowirens ein erbsengrosser Roseolafleck am Rücken markirt. Am 25. Februar war der Ausschlag vollständig verschwunden.

Am 7. August 1897 hatte ich Gelegenheit, den Pat. wiederzusehen. Die tätowirte, makroskopisch vollkommen normale Hautpartie wurde excidirt. Formalin; Alkohol.

Histologische Untersuchung. In der ungef. $5^1/_3$ Monat post sanationem excidirten Hautpartie war nichts Pathologisches zu entdecken.

Aus der mikroskopischen Untersuchung der oben mitgetheilten Fälle ist zu ersehen, dass auch nach einem syphilitischen Exanthem so ephemärer Natur, wie ein Roseolaausschlag, pathologische Zelleninfiltrationen wenigstens noch einen Monat nach dem vollständigen Verschwinden des Exanthems zurückbleiben können. Fall XVI, XVII und XVIII, in welchen die Excision resp. 3, $3^1/_3$ und $5^1/_3$ Monate nach Heilung der Roseolaflecke vorgenommen wurde, zeigten dagegen nichts Abnormes.

Papulöses Syphilid.

Untersuchungen über das Verhalten der trockenen syphilitischen Papeln in fraglicher Hinsicht sind in folgenden Fällen gemacht worden:

Fall XIX. K. G., Arbeiter, 21 Jahre alt. Wurde am 11. December 1895 ins Krankenhaus aufgenommen mit recenten papulösen Syphiliden am Rumpfe.

Am 15. December werden einige linsengrosse papulöse Syphilide am Bauche markirt.

Am 2. Januar waren die markirten Syphilide resorbirt, mit Hinterlassung undeutlich wahrnehmbarer, graubrauner Pigmentflecke. Zwei solche Flecke werden excidirt. Müller'sche Lösung.

Ende Januar waren die Flecke vollkommen verschwunden. Von einer der markirten Stellen wird die scheinbar normale Haut excidirt. Müller'sche Lösung.

Am 28. März wird die letzte markirte Hautpartie excidirt. Absoluter Alkohol.

Histologische Untersuchung. In den am 2. Januar excidirten Präparaten wird eine recht reichliche, herdweise im Stratum subpapillare auftretende kleinzellige Infiltration beobachtet. Fast immer liess sich im Centrum eines solchen Herdes ein der Quere oder Länge nach durchschnittenes Gefäss unterscheiden. Auch einige Papillen sind infiltrirt; Zelleninfiltrationen sieht man ferner um einige Talgdrüsen, Schweissdrüsen und ihre Ausführungsgänge.

Auch in dem Ende Januar excidirten Präparate findet man ziemlich reichliche runde oder ovale Anhäufungen von Zellen um die Gefässe des Rete subpapillare.

In Schnitten des am 28. März, ungef. 2 Monate nach der scheinbaren Heilung des Exanthems, excidirten Präparates findet sich wenigstens an zwei Stellen des Stratum subpapillare eine recht reichliche Ansammlung von Rundzellen. Die Haarfollikel, Schweiss- und Talgdrüsen zeigen nichts Abnormes.

Fall XX. A. K., Arbeiterfrau, 30 Jahre alt. Aufnahme ins Krankenhaus am 6. Mai 1896. Infection zu Anfang des Jahres 1896. Bei der Aufnahme fanden sich papulöse Syphilide am ganzen Körper; ein Theil derselben waren schon leicht schuppend. Es wurden Einreibungen und Jodkali verordnet.

Am 7. Mai wurden am Bauche zwei linsengrosse, kupferfarbene Syphilide markirt. Am 3. Juli war die eine der markirten Papeln vollständig geheilt; an der Stelle der zweiten bestand noch ein undeutlich wahrnehmbarer bräunlicher Fleck.

Am 17. Juli wird die markirte, seit dem 3. Juli scheinbar normale Hautpartie excidirt. Absoluter Alkohol.

Am 23. August wird das zweite markirte Syphilid excidirt. Dasselbe ist noch immer, wenn auch ganz undeutlich, durch eine leicht graue Farbe der Haut kenntlich. Absoluter Alkohol.

Histolologische Untersuchung. In Schnitten der am 17. Juli, ungef. 6 Monate nach der Infection und ungef. $^1/_2$ Monat nach Heilung der Papel, excidirten Hautpartie sind einige Papillen ziemlich reichlich infiltrirt; auch um die Gefässe des Rete subpapillare kommt eine spärliche Infiltration mit Rundzellen vor.

In der am 23. August, ungef. $7^1/_4$ Monat nach der Infection, excidirten Hautpartie hatte gleichfalls keine vollständige Resorption der Zelleninfiltrate stattgefunden. Eine deutliche Rundzelleninfiltration konnte noch um einen Haarfollikel, den Ausführungsgang einer Schweissdrüse und in einigen Papillen beobachtet werden.

Fall XXI. V. J., Arbeiter, 32 Jahre alt. Bei der Aufnahme ins Krankenhaus, am 5. Januar 1897, zeigte Pat. ein indurirtes Geschwür am Penis, mucöse Papeln im Rachen, papulo-squamöse Syphilide am Rumpfe. — Behandlung mit Schmiercur.

Am 6. Januar wird mittelst Tätowirens eine linsengrosse, leicht schuppende Papel am Bauche markirt. Anfang Februar war die Papel geheilt, ohne dass sich makroskopisch eine Spur derselben entdecken liess. Am 4. Mai, ungefähr 3 Monate nach der scheinbaren Heilung der Papel, wird die markirte Hautpartie excidirt. Absoluter Alkohol.

Histologische Untersuchung. Unter dem Epithel, bis zum Rete subpapillare sich erstreckend, wird an einer Stelle des Präparates ein ziemlich dichtes Zelleninfiltrat beobachtet. Die Zapfen des Rete Malpighii oberhalb des Infiltrates sind verstrichen. Im Infiltrate findet man nur eine geringe Anzahl wohlerhaltener Plasmazellen; dagegen ist eine Menge, meist ovaler, recht grosser Zellen anzutreffen, deren Protoplasma schwach gefärbt ist und ein unregelmässiges, „zerfetztes" Aussehen bietet. Einige dieser Zellen, die wohl als Degenerationsformen von Plasmazellen zu betrachten sind, zeigen reichlich Vacuolen. In Uebereinstimmung mit Unna[1]) fand ich ferner theils zwischen diesen Zellen theils ihnen anhängend runde oder unregelmässig geformte Klümpchen und Zerbröckelungen, welche sich gleichfalls blau färbten und wahrscheinlich Zerfallproducte der Plasmazellen darstellen. Mastzellen sind in ziemlich grosser Zahl sowohl in den Infiltraten wie um dieselben herum wahrzunehmen.

Fall XXII. J. M., 35 Jahre alt, Bierkutscher. Pat. consultirte mich am 4. Januar 1897 und zeigte damals mucöse Papeln an den Lippen und am Scrotum, maculo-papulösen Ausschlag am Körper. Machte eine langwierige Quecksilberbehandlung durch.

Am 4. Januar wurde mittelst Tätowirung ein erbsengrosses papulöses Syphilid an der Innenseite des rechten Oberschenkels markirt Mitte Februar war das Syphilid resorbirt, mit Hinterlassung eines bräunlichen Pigmentfleckes. Ende März bestand noch eine kaum merkbare,

graubraune Färbung der markirten Hautpartie. Am 17. August wurde die markirte Stelle excidirt. Formalin; Alkohol.

Histologische Untersuchung. In dem ungef. $1/2$ Jahr nach der scheinbaren Heilung der Papel excidirten Präparate findet man in den Papillen und dem Stratum subpapillare eine reichliche Infiltration mit Rundzellen, welche theils herdweise um die Blutgefässe, theils etwas diffus auftreten. Im Infiltrate sind wohlerhaltene Plasmazellen sowie Degenerationsformen von Plasmazellen anzutreffen. Mastzellen kommen reichlich vor.

In den oben mitgetheilten 4 Fällen wurden in Allem 8 verschiedene Male Hautstückchen excidirt, welche früher Sitz eines papulösen Syphilids gewesen waren. Die nach der scheinbaren Heilung der Papel verstrichene Zeit variirte in den betreffenden Fällen von $1/2$ bis 6 Monaten. In jedem excidirten Präparate waren, wie aus der histologischen Untersuchung ersichtlich, in der Cutis mehr oder weniger ausgebreitete Zelleninfiltrate anzutreffen, als Zeichen darauf, dass eine Restitution der alterirten Gewebspartie noch nicht zu Stande gekommen war. Diese Infiltrate traten theils herdweise um die Gefässe, in den Papillen und im Stratum subpapillare auf, theils um die Haarfollikel, Schweiss- oder Talgdrüsen, aber bisweilen auch in etwas diffuser Ausbreitung.

Klinisch wird ja das papulöse Syphilid, von welchem nur eine leichte Pigmentirung zurückgeblieben ist, häufig genug als „geheilt" betrachtet. Dass von einer Heilung in anatomischem Sinne in diesen Fällen nicht die Rede sein kann, beweist unter anderen Fall XX, in dem ein ganz undeutlich wahrnehmbarer, ungefähr 2 Monate nach der scheinbaren Heilung der Papel excidirter Pigmentfleck pathologische Zelleninfiltrationen in der Cutis enthielt. Aber auch Hautpartien, welche makroskopisch nichts Abnormes bieten, können, wie Fall XXI und XXII erweisen, noch 3 resp. 5 Monate nach dem vollständigen Verschwinden des papulösen Syphilids Zelleninfiltrationen zeigen, welche unzweifelhaft als Residuen der scheinbar geheilten Papel zu betrachten sind. In diesen Infiltraten waren noch immer, wenn auch in geringer Zahl, typische Plasmazellen nebst einer Menge degenerirter Plasmazellen anzutreffen. Mastzellen, welche sich in der ausgebildeten Papel nur spärlich vorfinden, traten in den Papelresten in relativ grosser Menge auf.

In folgenden Fällen habe ich ferner die Gewebsveränderungen untersucht, welche etwa nach Heilung nässender Papeln zurückbleiben.

Fall XXIII. F. W., Arbeiter, 36 Jahre alt. Bei der Aufnahme ins Krankenhaus, am 20. Juli 1896, zeigte Pat. Symptome recenter Syphilis, unter anderen nässende, wuchernde Papeln am Scrotum. Ende August waren die Papeln geheilt; es bestanden jedoch an ihrer Stelle pigmentärmere Flecke fort. Die Lage einer dieser Flecke wird notirt.

Am 2. October tritt die betreffende Stelle noch immer als hellerer Fleck hervor. Excision. Sublimat; Alkohol.

Histologische Untersuchung. In dem ungefähr 1 Monat nach der scheinbaren Heilung der Papel excidirten Präparate findet sich eine reichliche Zelleninfiltration sowohl in den Papillen als im Stratum subpapillare.

Fall XXIV. H. J., Arbeitertochter, 21 Jahre alt. Infection im Juni 1896. Bei der Aufnahme ins Krankenhaus, am 12. September 1896, wuchernde, nässende Papeln an den Labien. Behandlung mit Schmiercur, ausserdem Calomelpulver local.

Anfang December waren die Papeln vollständig geheilt, mit Hinterlassung einer geringen Verdickung der Schleimhaut. Eine derartige Papelstelle an der Innenseite des linken Labium majus wird durch Tätowirung markirt.

Am 9. März, ungef. 4 Monate nach Heilung der Papel, wird die scheinbar normale Gewebspartie excidirt. Absoluter Alkohol.

Histologische Untersuchung. Das Epithel ist etwas hyperplastisch; die langen, schmalen Zapfen des Rete Malpighii dringen ziemlich tief in die Cutis ein. In den oberen und mittleren Schichten der Cutis findet sich, besonders um die Gefässe herum, eine reichliche Zelleninfiltration. Im Infiltrate sind wohlerhaltene Plasmazellen in recht grosser Menge zu sehen. Auch Mastzellen kommen verhältnissmässig reichlich vor. Die Blutcapillaren sind meistens erweitert.

Fall XXV. J. F., Dienstmädchen, 16 Jahre alt. Wurde im October 1896 inficirt. Trat in Krankenhausbehandlung am 9. Januar 1897 und zeigte damals mucöse, luxurirende Papeln an den Genitalien. Es wurde eine Schmiercur verordnet.

Am 16. Januar wird durch Tätowirung eine erbsengrosse, mucöse Papel am oberen Theile des Labium majus markirt. Anfang Februar war die Papel resorbirt, mit Hinterlassung eines lividen Fleckes, der bis Ende März fortbestand. Am 21. Juli, ungef. 6 Monate nach Resorption der Papel und ungef. 4 Monate, nachdem jede Spur derselben verschwunden war, wird die markirte Gewebspartie excidirt. Formalin; Alkohol.

Histologische Untersuchung. Das Epithel ist an der Papelstelle etwas schmäler als normal und die Zapfen des Rete sind zum Theil verstrichen. In einigen Papillen kommt eine ziemlich reichliche

Zelleninfiltration vor; kleinere Zelleninfiltrate sind auch um einige Haarfollikel und Talgdrüsen anzutreffen. Ein Theil dieser Infiltrationszellen sind typische Plasmazellen. Ueberall im Präparate, besonders um die Haarfollikel herum, finden sich reichlich Mastzellen.

Fall XXVI. A. S., Arbeiterfrau, 32 Jahre alt. Infection im September oder October 1896. Bei der Aufnahme ins Krankenhaus, am 30. December 1896, zeigte Pat. nässende Papeln an den Labien. Wurde mit Einreibungen behandelt.

Am 15. Januar 1897 wurde mittelst Tätowirung eine erbsengrosse, nässende Papel am oberen Theile des linken Labium majus markirt. Mitte Februar war die Papel vollständig geheilt, ohne dass sich eine Spur derselben entdecken liess.

Am 22. August 1897 sah ich Pat. wieder und excidirte die markirte, seit 6 Monaten scheinbar normale Gewebspartie. Formalin; Alkohol.

Histologische Untersuchung. Das Epithel erscheint normal. In den Papillen und im Stratum subpapillare findet sich stellenweise eine recht reichliche Rundzelleninfiltration. Auch in den tieferen Schichten der Cutis findet man um einige Haarfollikel und Talgdrüsen Zelleninfiltrate. Unter den Infiltrationszellen kommen auch wohlerhaltene Plasmazellen vor. Mastzellen sieht man in mässiger Zahl.

Fall XXVII. J. T., Arbeiterfrau, 36 Jahre alt. Wurde am 5. November 1896 ins Krankenhaus aufgenommen. Diagnose: Syphilis recens. Papul. mucos. hypertrophientes vulvae et femorum. Adenopath. inguinal. et cervical. — Behandlung mit Jodkali und Quecksilber per os; ausserdem Calomelpulver local.

An der vorderen, inneren Seite des rechten Oberschenkels, ungef. 5 Cm. unterhalb des Lig. Poupartii, fand sich bei der Aufnahme eine luxurirende Papel von der Grösse eines 50-Pfennigstückes. Anfang December war die Papel geheilt, mit Hinterlassung eines bräunlichen Pigmentfleckes, der durch Tätowirung markirt wird. Bei der Entlassung am 22. Februar 1897 zeigte die markirte Partie fortwährend eine leicht livide Farbe.

Im August 1897 machte Pat. wegen einer specifischen Halsaffection eine Inunctionscur durch.

Am 26. October 1897 wurde Pat. wieder ins Krankenhaus aufgenommen mit Papeln an den Lippen. Die markirte Hautpartie am rechten Oberschenkel erscheint vollkommen normal und wird am 16. November 1897, ungef. 1 Jahr nach der scheinbaren Heilung der Papel, nebst einem Stück der angrenzenden normalen Haut excidirt. Formalin; Alkohol.

Histologische Untersuchung. Die Epidermis hat ungef. normale Breite; die interpapillaren Zapfen des Rete Malpighii sind nur stellenweise erhalten; einige Zapfen dagegen zeigen geringe Hyperplasie. In den Papillen und dem Stratum subpapillare wird eine reichliche Infiltration mit Rundzellen beobachtet, unter denen auch wohlerhaltene Plasmazellen zu unterscheiden sind. Zelleninfiltrate kommen stellen-

weise auch in den tieferen Schichten der Cutis, besonders um die Gefässe, Haarfollikel und Talgdrüsen vor. Einige Blutcapillaren sind etwas erweitert. Mastzellen finden sich besonders reichlich, bedeutend mehr als in der angrenzenden normalen Haut; dieselben werden vorzugsweise um die Haarfollikel, Talg- und Schweissdrüsen angetroffen, kommen aber auch in den Papillen und dem Stratum subpapillare vor.

Mikroskopisch nachweisbare Residuen der die luxurirende Papel constituirenden Zelleninfiltrate waren also in jedem excidirten Präparate anzutreffen. In Fall XXVI war ein halbes, in Fall XXVII nahezu ein ganzes Jahr seit der scheinbaren Heilung der Papel verflossen und doch enthielt die Cutis noch immer reichliche Infiltrationsherde. Unter den Infiltrationszellen kamen wohlerhaltene Plasmazellen vor; ausserdem fanden sich in den Präparaten Mastzellen, gewöhnlich in grosser Anzahl.

Ueberblicken wir die Resultate der histologischen Untersuchung, so finden wir hinsichtlich des indurirten Schankers, dass von 13 untersuchten Fällen wenigstens 10 noch ungefähr $^1/_2$ bis 3 Jahre, nachdem der Schanker klinisch als geheilt zu betrachten war, Zelleninfiltrate in der Cutis aufwiesen, die als Residuen des Primäraffectes gefasst werden müssen.

Nach einem Roseolaausschlag waren noch einen Monat nach vollständigem Schwinden des Exanthems pathologische Zelleninfiltrate anzutreffen; später dagegen scheint in der Regel eine Restitution der alterirten Gewebspartie zu Stande zu kommen. (Vergl. Fall XVI—XVIII.)

Bei der syphilitischen Papel waren in der Cutis in allen untersuchten Präparaten, 13 an Zahl, von denen 5 (Fall XXIII bis XXVII) wuchernde, nässende Papeln betrafen, mehr oder weniger reichliche Residuen der die Papel constituirenden Zelleninfiltrate vorhanden.

Der längste von mir beobachtete Zeitraum zwischen der scheinbaren Heilung der Papel und der Excision betrug bei den trockenen Papeln ein halbes, bei den nässenden nahezu ein ganzes Jahr. Da ich nicht Gelegenheit hatte meine Beobachtungen über die genannte Zeit hinaus auszu-

dehnen, gelang es mir nicht festzustellen, wie lange diese Infiltratreste fortbestehen. Bei den luxurirenden Papeln wenigstens sind die Zelleninfiltrate, welche sich ein halbes, ja noch ein ganzes Jahr nach scheinbarer Heilung der Papel in der Cutis vorfinden, so reichlich, dass eine vollständige Resorption höchstwahrscheinlich erst nach etwa einem weiteren Jahre oder noch später zu erwarten ist.

Ausser den Lymphdrüsen, welche allgemein als Depots für das syphilitische Gift betrachtet werden, finden sich, wie aus dem Angeführten ersichtlich, vom Proruptionsstadium der Krankheit an eine Menge anderer specifischer Infiltrationsherde im Körper, welche man sich gleichfalls als Depots und, unter günstigen Verhältnissen, als Reproductionsherde des syphilitischen Virus zu denken hat. Es erscheint mir durchaus nicht unwahrscheinlich, dass diese aus dem recenten Stadium zurückgebliebenen Infiltrationsherde, seien sie nun an der Oberfläche des Körpers oder in inneren Organen belegen, mitunter eine ganze Reihe von Jahren oder wenigstens weit längere Zeit als ich in den von mir untersuchten Fällen Gelegenheit hatte festzustellen, fortbestehen können.

Die obigen Befunde scheinen mir nun in vielen Beziehungen von grossem Interesse zu sein. So ist es eine unter den Syphilidologen schon lange bekannte Thatsache, dass Recidive in situ in jeder Periode der Syphilis auftreten können. Portalier (8) und Delansorme (9), unter anderen, berichten z. B. über mehrere Fälle, in welchen während der secundären Periode auftretende Exantheme wiederholt in situ recidivirten. Diese klinischen Facta finden ihre natürliche Erklärung durch die erwähnten Zelleninfiltrate, welche während des Proruptionsstadiums der Krankheit im Gewebe abgelagert wurden und nachher nicht resorbirt worden sind.

Ferner hat die Erfahrung dargethan, dass auch tertiäre Formen noch in einem sehr späten Krankheitsstadium genau an derselben Stelle auftreten können. die im recenten Stadium Sitz einer syphilitischen Efflorescenz gewesen. So entwickelt sich ein chancre redux am Platze der Initialsclerose. Ehlers (8) erwähnt z. B. eine vor 20 Jahren inficirte Person, welche nachher keine anderen Symptome zeigte als wiederholte,

eine Reinfection simulirende Ulcerationen an der Stelle, wo der primäre Schanker belegen war. Haslund (10) fand, dass Hautgummata an derselben Stelle auftraten, wo früher syphilitische Papeln ihren Sitz gehabt hatten. Sowohl Haslund als Neumann (11) beobachteten auch bezüglich des Rachens ein analoges Verhalten. Lang (12) hebt hervor, dass Gehirn- und Rückenmarkssyphilis sich vorzugsweise bei Personen entwickelt, welche beim ersten Ausbruch der Krankheit Symptome gehabt hatten, die auf einen irritativen Process in den betreffenden Organen deuteten.

Auf Grund der angeführten und anderer ähnlicher klinischer Beobachtungen, zusammengehalten mit den pathologisch-anatomischen Gewebsveränderungen, welche de facto nach Ablauf der recenten syphilitischen Eruptionen zurückbleiben, wurde Neumann bekanntlich zur Annahme veranlasst, dass die tertiären Affectionen durch die Entwicklung von Entzündungsproducten, die sich von der Secundärperiode her datiren, verursacht werden. Eine Menge Ursachen können die Proliferation dieser zurückgebliebenen Exsudatzellenherde hervorrufen und begünstigen. Zu diesen Ursachen gehören z. B. schlechte hygienische Verhältnisse, chronischer Alkoholismus, Trauma, häufig wiederholte Reize der einen oder anderen Art u. s. w. Anatomische Befunde der Art, wie sie Neumann selbst veröffentlicht, und ich hier mitgetheilt habe, bilden unstreitig eine kräftige Stütze für Neumann's Ansicht, wenn auch der im Allgemeinen schwere, destructive Charakter der tertiären Formen dadurch nicht erklärt wird.

Die von Neumann und mir beobachteten Befunde haben aber nicht nur hinsichtlich der Pathogenese der in den späteren Perioden der Krankheit hinzutretenden specifischen Affectionen Interesse. Sie scheinen mir auch von grosser praktischer Bedeutung zu sein, da sie gestatten, Schlussfolgerungen in Bezug auf die Behandlung der Syphilis zu ziehen.

Es ist klar, dass eine derartige specifische Behandlung für unbefriedigend anzusehen ist, die nur zum Augenmerk hat, die makroskopisch sichtbaren Erscheinungen zum Schwinden zu bringen, dagegen aber die noch lange Zeit nach scheinbarer Heilung der Symptome im Gewebe zurückgebliebenen Zellen-

herde unbeachtet lässt. Wie Neumann mit Recht hervorhebt, sind nämlich diese Exsudatreste fortwährend als Träger und Reproductionsherde des syphilitischen Virus zu betrachten. In prophylaktischer Hinsicht geht daraus, wie schon Neumann betont, die Nothwendigkeit hervor, dass bei Prostituirten nicht sogleich nach Heilung der klinischen Erscheinungen die Behandlung unterbrochen und ihnen die Rückkehr zu ihrem Gewerbe zu gestatten ist. Die ausschliesslich symptomatische Behandlung bietet keine Garantie dafür, dass die in der Cutis abgelagerten Herde des specifischen Virus unschädlich gemacht werden. Die in so hohem Grade ansteckenden mucösen Papeln, z. B. an den Genitalien, hinterlassen unter der dünnen Epitheldecke reichliche Zelleninfiltrate, welche wahrscheinlich noch lange Zeit ihre Virulenz behalten und durch ein unbedeutendes Trauma entblösst werden können.

Auch bei der Bestimmung des Zeitpunktes, wann Syphilitischen die Ehe zu gestatten ist, darf nicht vergessen werden, dass, wie ich früher gezeigt, wenigstens noch 3 Jahre post infectionem in der Cutis Zellenresiduen des primären Schankers bestehen können, welche höchstwahrscheinlich noch ansteckend sind, wenn sie durch eine zufällige Erosion entblösst werden. Auf Grund der klinischen Erfahrung sind auch von mehreren Syphilidologen, zuletzt von Lesser (13), 3 Jahre als absolutes Minimum bezeichnet worden, dass nach der Infection verflossen sein muss, bevor dem syphilitisch Inficirten der Eheconsens ertheilt werden kann. Die pathologisch-anatomischen Befunde heben diese Regel durchaus nicht auf, sondern sprechen eher dafür, dass dieser Termin noch weiter hinausgeschoben wird.

Da ferner die seit dem Proruptionsstadium der Krankheit zurückgebliebenen Exsudatreste, sozusagen die anatomische Grundlage etwaiger zukünftiger Recidive bilden können, so müssen wir auf alle Weise das Entstehen solcher Zelleninfiltrate im Gewebe vorzubeugen versuchen, d. h. wir müssen präventiv behandeln und die specifische Behandlung muss besonders in der ersten Cur sehr energisch durchgeführt werden. Diese Behandlungsweise ist ja auch auf Grund der klinischen Erfahrung von mehreren Syphilidologen empfohlen und in der Praxis geübt worden. So gibt

Neisser (14) an, dass in vielen Fällen eine einzige energische Cur im Beginn der Krankheit genügt, um Beseitigung der Ansteckungsfähigkeit, Vererbungsfähigkeit und — ein Decennium hindurch beobachtete Recidivlosigkeit zu erzielen.

Ferner scheint mir der Umstand, dass noch Monate, ja Jahre nach der scheinbaren Heilung der Symptome Zelleninfiltrate im Gewebe zurückbleiben, kräftig für die von Fournier, Neisser u. A. empfohlene chronisch-intermittente Syphilisbehandlung zu sprechen.

Die Thatsache schliesslich, dass jene Stellen, wo sich beim Ausbruch der Krankheit eine specifische Efflorescenz befand, sehr häufig in späteren Stadien Sitz einer syphilitischen, aus nicht resorbirten Zellenherden hervorgegangenen Affection werden, weist darauf hin, dass die locale Behandlung der recenten Eruptionen von grosser Bedeutung betreffs Vermeidung späterer Recidive sein kann. Aus diesem Grunde ist auch die Schankerexcision, welche ja das radicalste Mittel einer Localbehandlung der Initialsclerose darstellt, zu befürworten. So hat Welander (15) nie an der Excisionsnarbe die äusserst ansteckenden „syphilides érosives" beobachtet, welche recht häufig an der Stelle der nicht excidirten Sclerose auftreten; auch sah Welander nie ein tertiäres Syphilid an der Excisionsnarbe sich entwickeln.

Literatur.

1. J. Neumann, Neuere Untersuchungen über die histologischen Veränderungen der Hautsyphilide, deren Verlauf und über das indurirte Dorsallymphgefäss. Vierteljahrschrift f. Dermat. u. Syphilis. Bd. XII, 1885.

Welche sind die anatomischen Veränderungen der luetischen Haut nach Ablauf der klinischen Erscheinungen? Wiener med. Wochenschr. 1885. Nr. 26.

2. J. Neumann, Ueber die verschiedenen Reproductionsherde des syphilitischen Virus. Wiener med. Wochenschr. 1887. Nr. 8, 9.

3. Hjelmman, Bidrag till kännedomen om de histopatologiska vöfnadsförändringarnas persistens vid syfilis. Nordiskt Med. Arkiv, 1897.

4. Unna, Die Histopathologie der Hautkrankheiten. Berlin 1894.

5. Jadassohn, Demonstration von Unna's Plasmazellen etc. Verhandlungen der Deutschen Dermat. Gesellschaft. Dritter Congress.

6. Marschalkó, Ueber die sogenannten Plasmazellen etc. Archiv f. Dermat. u. Syphilis. Bd. XXX, 1895.

7. Unna, Ueber den Einfluss des Quecksilbers auf das papulöse Syphilid. Berliner klin. Wochenschr. 1892. Nr. 25.

8. Portalier. De la récidive in situ de certaines formes de lésions syphilitiques. Comptes rend. du congrès internat. de dermat. et de syphiligr. à Paris, en 1889.

9. Delansorme, Manifestations syphilitiques recidivant in situ. Thèse. Paris 1892.

10. Haslund, Ueber die Entstehung der tertiären Syphilis. Monatsh. f. prakt. Dermat. Bd. XVI, 1893.

11. Neumann, Ueber die klinischen und histologischen Veränderungen der luetisch erkrankten Tonsillen und Gaumenbögen. Wiener klin. Wochenschr., 1891.

12. Lang, Ueber Meningealirritation bei beginnender Syphilis. Vierteljahresschr. f. Dermat. u. Syphilis, 1881.

13. Lesser, Unter welchen Bedingungen dürfen Syphilitische heiraten? Therapeut. Monatsh., 1896.

14. Verhandlungen des V. Congr. der Deutsch. dermat. Gesellschaft. Archiv f. Dermat. u. Syphilis. Bd. XXXIV, 1896.

15. Welander. Till fragan om preventiv behandling af syfilis. Hygiea 1894.

Königl. Klinik für Dermatologie und Syphilis von Prof. Domenico Majocchi zu Bologna.

Beitrag zur Lehre von den multiplen, folliculären Hautcysten.

Von

Pier Lodovico Bosellini,
Assistent.

(Hierzu Taf. III—V.)

Obzwar wir in der Literatur keine Angaben über multiple Cysten der unbehaarten Oberfläche finden, welche ein reines Fett, ähnlich flüssiger Vaseline, enthalten und von den Haar-Talg-Follikeln abstammen, erachtet doch Prof. Majocchi, Leiter dieser Klinik, das Studium solcher Cysten besonders vom pathologisch-anatomischen und pathogenetischen Standpunkte für höchst interessant, und deshalb will ich folgenden klinischen Fall beschreiben, den zu beobachten wir Gelegenheit hatten.

M. O., 40jähriger Erdarbeiter, kommt wegen zahlreicher Tumoren der Haut zur klinischen Consultation; diese machen ihm mit Ausnahme eines einzigen zwar keine Beschwerden; dieser eine jedoch ist in der Schenkel-Perineal-Furche gelegen und hindert ihn beim Gehen.

M. hat eine gesunde, kräftige Constitution und befindet sich in befriedigendem Ernährungszustande.

Die Haut ist allenthalben in Bezug auf Ernährungszustand, Farbe, Elasticität, Dehnbarkeit normal, gut befeuchtet und eingeölt, normal empfindlich. Der Haarwuchs ist gut entwickelt. Am Rücken besitzen die Follikel weite Mündungen, ohne dass sie aber Comedonen enthalten würden oder dass

sich Acnepusteln bildeten. Auch das Gesicht ist von derartigen folliculären Bildungen frei.

Am Stamme finden sich von den Schulterblättern bis zu den Nates sehr viele kleine, unregelmässig zerstreute Tumoren von runder oder ovaler Gestalt, deren Grösse von der eines Hirsekornes oder einer Bohne bis zu der einer Kirsche schwankt; sie sitzen über den tiefen Geweben und sind auch darüber verschieblich. Die Haut, welche sie bedeckt, ist verdünnt (besonders bei den grösseren, welche bis zu einem gewissen Grade durchscheinend sind) und kann über denselben nicht in Falten abgehoben werden; ihre Consistenz ist pastös, die Sensibilität unverändert.

Solche Tumoren finden sich auch über den Schultern, an den Seitentheilen des Thorax und an den dem Stamme angrenzenden Theilen der Schenkel; an diesen letztgenannten Stellen ist jedoch ihre Zahl bedeutend geringer als am Rücken.

Die inneren Organe sind gesund.

Die Anamnese sagt uns, dass der Kranke vor ungefähr 8 Jahren zufällig die Anwesenheit von 2 oder 3 Knoten am Thorax bemerkte, zu denen sich im Laufe der Jahre viele andere gesellten, welche alle allmälig an Grösse zunahmen. Ihrem Auftreten war keine Hauterkrankung vorhergegangen, ausser die gewöhnlichen Exantheme der Kinderjahre.

Diese anamnestischen Angaben und der objective Befund liessen alle granulomatösen Formen und malignen Tumoren ausschliessen. Aber auch für die benignen Neoplasmen waren die Grenzen der Möglichkeit sehr eng gesteckt: Lipome und Myome konnten gar nicht in Betracht kommen, so dass nur weiche Fibrome oder Neurofibrome und die cystischen Gebilde übrig blieben. Die ersteren konnten ausgeschlossen werden, da sowohl die diesen eigenthümliche Weichheit als auch Störungen der Hautsensibilität fehlten; desgleichen waren die begrenzte Entwickelung, das constante Fehlen eines Stieles, die Gleichmässigkeit der Grösse, die vollständige Abwesenheit von Comedonen, die sich immer auf den Fibroma molluscum zusammen mit einer gewissen Runzlichkeit der Haut vorfinden, Thatsachen, welche für diese Ausschliessung sprachen.

So blieben denn die cystischen Formen übrig und unter diesen vor allen der Cysticercus der Haut, weil für diese Ansicht neben den oben genannten Charakteren, besonders der Semitransparenz, eine sehr bedeutsame anamnestische Angabe sprach, nämlich der Umstand, dass der Kranke immer sehr viel gepöckeltes Fleisch gegessen hatte, welches bei seinen sehr schlechten Lebensverhältnissen selbstverständlich oft schlecht und von sehr verdächtiger Herkunft war.

Aber die Excision eines solchen Tumors vom Rücken, die Prof. Majocchi ausführte, überzeugte uns, dass es sich um die Bildung einfacher Cysten handle, deren Inhalt sich nach der Eröffnung als Fett erwies.

Durch diesen Umstand gewann der Fall ein gewisses Interesse, denn die Multiplicität dieser Cysten, ihre Vertheilung an den unbehaarten Flächen, die Begrenzung ihres Wachsthumes, die Beschaffenheit ihres Inhaltes und sämmtliche übrigen Charaktere erschienen als bei Talgcysten ganz ungewöhnliche Thatsachen. Da der Professor ihre pathologisch-anatomischen Charaktere und ihre Herkunft studiren wollte, übertrug er mir die diesbezüglichen Untersuchungen, wofür ich ihm meinen lebhaftesten Dank ausspreche.

Die makroskopischen Eigenschaften der Cysten.

Bei der makroskopischen Untersuchung zeigten die von den umgebenden Geweben vollständig isolirten Cysten ei- oder olivenförmige Gestalt; ihre Grösse schwankte von der eines Hirsekornes bis zu der einer kleinen Haselnuss; sie besitzen eine gelbliche Farbe und sind halbdurchscheinend; auf ihrer äusseren Oberfläche befinden sich kleine zarte Membranen ausgespannt, oder bindegewebige Zipfel, und auf denselben schlängeln sich zarte Blutgefässchen, die sich in mannigfacher Weise verzweigen; einige Cysten tragen an ihrer Oberfläche angeschmiegte und sehr festhaftende Körperchen, welche einem zerquetschten Hirsekorne ähneln, zu Träubchen angehäuft oder mehr von einander entfernt sind.

Die innere Oberfläche ist dagegen glatt, und nur insofern unregelmässig, als hie und da einige Leisten und Vorsprünge

in verschiedener Weise verlaufen, welche grössere Fächer begrenzen. Die Cystenwand selbst ist sehr dünn, nicht dicker als ein Blatt gewöhnlichen Pergamentes, aber dicht, etwas elastisch.

Der Inhalt ist, wie oben angedeutet, von fettiger Beschaffenheit, zeigt Syrupconsistenz und eine gelblich-weisse Farbe, ähnlich der des halberstarrten Olivenöles oder flüssiger Vaseline, wenn er nicht noch durchsichtiger ist; dieses aber nur in frischem Zustande oder vielmehr so lange, als seine natürliche Wärme anhält, denn wenn er sich einige Zeit an der Luft befindet, vermindert sich seine Flüssigkeit, so dass er nicht mehr fliesst, und seine Farbe wird weisser, bleibt aber immer halbdurchscheinend. Er hat gar keinen Geruch.

Unter dem Mikroskope erweist er sich als ausschliesslich aus Fettröpfchen bestehend; es fehlen Krystalle von Fettderivaten, Epithelzellen und Mikroorganismen. Dieser Mangel an Epithelzellen ist ein absoluter, weil wir selbst in dem Sedimente keine Spur von zelligen Elementen gefunden haben, welches sich nach Schütteln des Inhaltes einer solchen Cyste mit Aether nach einigen Stunden im Probirröhrchen abgesetzt hatte.

Chemische Untersuchung.

Eine analytisch-chemische Untersuchung einer kleinen Menge des Materiales, welche auf Ansuchen des Professors von Dr. Vitali, Assistenten des hiesigen medic. chemischen Institutes, ausgeführt worden war, ergab folgende Resultate: Neutrale Reaction, Anwesenheit von Fetten und insbesondere von Olein und Palmitin, Abwesenheit von Albumin, Buttersäure, Valeriansäure u. s. w.

Histologische Untersuchung.

Behufs histologischer Untersuchung wurden mehrere Hautstückchen, welche Cysten enthielten, in mehreren Sitzungen excidirt: Bei einigen derselben wurde die Untersuchung in frischem Zustande ausgeführt, um gewisse Einzelheiten der Structur zu studiren, welche später erwähnt werden sollen, viele andere wurden, zumeist in Alkohol, fixirt.

In den zur Haut senkrechten Schnitten fand ich Cysten in viel grösserer Zahl, als die klinische Untersuchung des Patienten hatte wahrnehmen lassen. Da die Cysten weich sind, so lange sie noch nicht eine bestimmte Grösse erreicht haben, entgehen sie natürlich auch dem geübteren Tastsinne. Man findet sie in den verschiedensten Grössen: in dem ersten Stadium der Entwickelung sind sie vollständig in das Bindegewebe des Derma eingehüllt, beim Wachsthume ziehen sie die Ausbreitung in die tieferen Schichten vor und dringen in das subcutane Fettzellengewebe ein, schreiten aber gleichzeitig ein wenig in der Richtung des oberflächlichen Poles vor; bei den ovoiden Formen ist der verdünnte Pol immer gegen die Epidermis gekehrt. (Fig. 5.)

Bezüglich der anatomischen Structur herrschen zwischen den grossen und kleinen Cysten keine wesentlichen Unterschiede, da bei allen die Wand aus zwei Lagen, einer inneren epithelialen und einer äusseren bindegewebigen, gebildet erscheint. Das Epithel besteht aus 2—3 Lagen von Zellen, und die Zellen, welche es zusammensetzen, sind glatt, lamellös, polygonal; sie besitzen eine dünne, kaum sichtbare Zellmembran, ein spärliches homogenes Protoplasma, einen einzelnen, ovalen und flachen Kern von beträchtlicher Grösse, der sich leicht färbt; die Zellconturen sind mit den verschiedenen Färbemethoden (Argentum nitricum, Hämatoxylin allein oder mit Orange, Safranin, Alaun-Carmin nach Mayer etc.) nur schwierig sichtbar zu machen; dagegen bemerkt man besonders im Anfangsstadium der Entwickelung dieser Clysten feine pericelluläre Spalten, welche zu dem Glauben an das Vorhandensein von Riffeln (processi spinosi) und von Interciliar-spatien verleiten möchten, aber das Eindringen einer granulösen Substanz gestattete nicht die sichere Constatirung ihrer Gegenwart. Karyokinetische Formen kommen nur äusserst selten vor, und von diesen findet man nur die Knäuelform und den Diaster (Doppelstern).

Die Epithelmembran löst sich sehr leicht von der äusseren Schichte los, sei es durch Maceration oder durch Schaben; und auch bei der Herstellung von Schnitten aus Stückchen, welche in Paraffin eingebettet sind, findet dann, wenn das

Messer die Epithelschicht aus der Tiefe nach der Oberfläche hin fasst, häufig eine Lostrennung dieser Membran und Zerreissen derselben statt, in der Art, dass die so gebildeten Zipfel in das Innere der Cyste hineinragen, und auf den ersten Anblick die Meinung erzeugen können, als ob eine Mehrschichtigkeit der Wand an diesem Punkte vorhanden sei. Die Unregelmässigkeit dieser Zipfel jedoch, die Form des Kernes, welche bei einer Schnittführung in verticalem Sinne eine lineare sein muss, die vollständige Gleichheit des Aussehens dieser Zipfel und des Epithels der Wand der Cyste, lassen jedoch eine derartige falsche Interpretation nicht zu.

Auch die Bindegewebsschicht ist nicht stark entwickelt, wenigstens bei Betrachtung jener Stellen, wo sich dasselbe unbeeinflusst zeigen kann, und das ist in der Tiefe zwischen den Fettträubchen des subcutanen Bindegewebes; an den höheren Theilen der Cyste nämlich, wo sich das Bindegewebe des Derma in der Nachbarschaft befindet, zeigt sich die Wand derselben wenig von diesem verschieden, da sich die Bindegewebszüge derselben häufig direct in die grossen Bündel des Derma fortzusetzen scheinen; dieser Zusammenhang erklärt auch die Schwierigkeit, welche sich bei der Isolirung einer solchen Clyste bietet und die Tendenz der Cyste nach der Tiefe zu zuwachsen, wo der Panniculus adiposus einen viel geringeren Widerstand bietet; der schlankere Pol der Cyste befindet sich daher immer oben. Der Widerstand der Epidermisbündel scheint erst dann überwunden zu werden, wenn die Cysten sehr gross sind, den Panniculus adiposus bereits durchwachsen haben und nun den tiefen aponeurotischen Schichten gegenüberstehen; jetzt ist die Cyste in der That auch an der Oberfläche halbkugelig und erreicht das Stratum subpapillare des Derma, so dass sich die Epidermis verdünnt und die Papillen verschwinden (Fig. 6).

Immer, auch wenn die Wand dünn ist, ist das Bindegewebe, welches sie bildet, dicht, aus parallelen Bündeln gefügt, in deren Mitte sich spärliche längliche Kerne befinden; diese Bündel laufen in regelmässiger Weise um die Cysten herum. Die Dicke dieser Schichte ist constant, ausgenommen an jenen Punkten, welche den schon erwähnten Leisten und

Vorsprüngen entsprechen. Namentlich in der äussersten Zone befinden sich sehr zahlreiche Blutgefässe; sie sind am zahlreichsten und grössten in der Nachbarschaft der an die Wand angehefteten Drüsenacini; nämlich jene kleinen, weisslichen, zu Trauben angeordneten Körperchen, die oben beschrieben wurden, entsprechen einzelnen derartigen Drüsenacinis, die sich im Zustande der Dilatation befinden.

Das elastische Gewebe ist sehr reich (ich habe es nach der Unna-Tänzer'schen Methode untersucht) und bildet zwischen den Bündeln des collagenen Gewebes ein äusserst feines und dichtes Netz, welches sich bis zu dem Epithele erstreckt und die vollständige Dicke der ganzen Wand einnimmt; es bildet auch an vielen Punkten die genaue Begrenzung derselben. Dieses elastische Netz erklärt auch die leichte Zusammenrollung der Wand, wenn dieselbe zerrissen wird (was sehr leicht geschieht) und sich nicht im Zusammenhange mit den benachbarten Geweben befindet. In den Uebergangsschichten der Cystenwand in das Derma besteht das elastische Gewebe aus grossen schrägen Fasern und bildet ein sehr grossmaschiges Netz, und geht allmälig in das elastische Gewebe des Derma über.

Uebergehend zu den Haartalgfollikeln will ich vorausschicken, dass es sich um jene Haartalgfollikel handelt (2. Typus von Sappey), welche aus einer grossen, an die Hautoberfläche mündenden Drüse bestehen, an welche ein rudimentärer Haarfollikel angeheftet erscheint. Viele derselben sind regelmässig in ihrer ganzen Ausdehnung dilatirt und bewahren unverändert ihre cylindrische, mehr weniger gestreckte Form, andere sind nur in ihrem oberen Theile ausgedehnt, so dass sie einen wahren Trichter bilden, wobei auch noch die Haut an der Einsenkung theilnimmt. (Fig. 2 u. 3.)

An diese Veränderungen der Gestalt schliessen sich andere recht bedeutungsvolle Verhältnisse an: alle diese Follikel sind nur selten leer, sondern enthalten Zelldetritus, isolirte oder zu Knollen oder Zapfen vereinigte Hornzellen und unter diesen sehr viele granulirte Zellen, ähnlich jenen, welche Keratohyalin enthalten. Ihre Höhlung erfüllt eine feste, wachsgelbe Fettmasse. Einige der so veränderten Follikel besitzen ein Lanugohaar, andere nicht.

Im Stratum spinosum des Follikels findet man keine Veränderungen, ausser dass die Dicke desselben der Dilatation entsprechend veränderlich ist; ebenso zeigen die bindegewebigen Scheiden nur sehr selten eine leichte kleinzellige Infiltration. Aber zu diesen Veränderungen, welche man sehr gewöhnlich auch in normaler Haut und bei mannigfachen Krankheitsprocessen der Follikel antrifft, gesellt sich noch eine andere, eine partielle Erweiterung, welche ganz constant in der Mitte des Follikels, dort wo Haargang und Drüsengang zusammenmünden, localisirt ist.

Diese Erweiterung besitzt vorwiegend eine Spindelform (Fig. I). Ihr Inhalt besteht aus Hornlamellen und granulösen Massen, die durch Fett verklebt und einem rudimentären Haare angeheftet sind, welches die spindelförmige Anschwellung ihrer Längsachse nach durchdringt und darüber hinaus der freien Oberfläche der Haut zustrebt.

Neben dieser typischen Form, welche sich nur dort zu finden scheint, wo das Haar in dem höchsten Theile der Talgdrüse oder zwischen den Drüsenacinis entstehend in einem sehr spitzen Winkel an den Drüsengang herantritt, gibt es auch noch andere Erweiterungen von mehr unregelmässiger Gestalt, gebildet durch ein laterales Divertikel des Follikels; hier aber liegt das Haar der Wand an. In diesem Falle nun ist ein wichtiger Umstand hervorzuheben und zwar, dass die Grösse dieser zweiten Art der Dilatation immer eine bedeutendere ist als im ersten Falle, so dass diese zweite Art viel eher ein vorgeschritteneres Stadium der ersten als eine besondere Art für sich darstellen dürfte.

Endlich bestehen gleichmässige cylinderförmige Erweiterungen, welche dort beginnen, wo der Haarfollikel den Drüsengang aufnimmt und sich durch den ganzen Drüsengang bis zu den ersten Acinis, welche vollständig intact bleiben, fortsetzen.

Bezüglich des Haarfollikels will ich noch erwähnen, dass sich bei ihm die Dilatation niemals auf das mittlere und untere Drittheil erstreckt. Das Haar durchsetzt seinerseits in diesem ersten Stadium der Dilatation nicht immer den Follikel, um an die Hautoberfläche zu gelangen, sondern oft findet es dabei ein Hinderniss und krümmt sich um sich selbst zusammen, so dass

es in dem höchsten Theile der Erweiterung eine Spirale bildet. Ein anderesmal sieht man in dieser Erweiterung, und zwar immer in ihrem höchsten Theile, mehrere Haare, welche offenbar aus verschiedenen Haarfollikeln herrühren, die aber alle zu derselben Talgdrüse gehören, indem sie alle gegen den Drüsengang convergiren. Endlich findet man mehrere Haare innerhalb einer beginnenden Erweiterung, aber nur ein einziger Haarfollikel ist derselben angeheftet; hier ist offenbar ein Haar ausgefallen (abgefallen), blieb aber im Lumen des Follikels stecken, andere bildeten sich allmälig nach, erlitten aber dasselbe Schicksal und sammelten sich so in der kleinen Höhlung an.

Am wichtigsten aber von allen sind jene Haartalgfollikel, welche, in ihrer unteren Hälfte conisch erweitert, man sich direct in eine schon erwachsene Cyste fortsetzen sieht. Diese bilden den sichersten Beweis für die Abstammung dieser Cysten von den Follikeln, worauf wir noch später zurückkommen werden.

Die Talgdrüsen sind immer vollständig erhalten, erscheinen oft sogar sehr gross, fast hypertrophisch, ob sie nun zu gesunden oder zu veränderten Follikeln gehören, ob sich dieselben in den Anfangsstadien oder in den höchsten Graden der Erweiterung befinden, was den absoluten Beweis erbringt, dass sie an dem Baue der Cystenwand durchaus nicht Theil haben und dass ihre Function unbeschädigt blieb.

Die Talgdrüse also bleibt intact. Damit ist allerdings nicht gemeint, dass sie auch ihre Form erhält, indem nämlich, während die Cyste wächst, einerseits der Haarfollikel zerstört wird, so dass sich jede Spur von ihm verliert, andererseits aber die Talgdrüse auseinandergezerrt wird, so dass die Drüsenacini, in ihrer Configuration und anatomischen Zusammensetzung vollkommen normal bleibend, über die Oberfläche der Cyste zerstreut und von einander entfernt werden, wobei später einige atrophiren. Bei dieser Disgregation der Acini zieht natürlich die Cyste das interacinöse Bindegewebe in Mitleidenschaft. (Fig. 5.)

Diese Acini entleeren ihr Product durch ihre Ausführungsgänge, welche verlängert und gekrümmt sind und streckenweise

über die Cystenwand hinstreichen. Dies ergibt sich aus der anatomischen Präparation bei Betrachtung mittels schwacher Vergrösserung.

In den histologischen Schnitten finden sich diese Acini an die Cystenwand angeheftet und werden von der Bindegewebshülle der Cyste und einem anderen, wohl unterscheidbaren bindegewebigen Stratum umfasst, dessen Structur jenem der Cystenwand ähnlich ist, auch in Beziehung auf das hier ausserordentlich feine elastische Netz.

Werth der Betrachtung und zum Follikel zugehörig ist der Musculus arrector; er ist sowohl bei normalen als auch veränderten Follikeln gut erhalten und stark entwickelt; wenn aber die Cyste bei ihrem Wachsthume die Drüse auseinandergedrängt hat, dann atrophirt der seiner Thätigkeit beraubte und von seinem Platze verschobene Muskel; bei dieser Verschiebung schmiegt sich der Muskel bisweilen der Cyste an.

Die Schweissdrüsen zeigen nichts besonderes: die Drüsentubuli bewahren ihr normales Lumen; nur selten findet man granulirende Degeneration der Epithelzellen; übrigens macht ja die mechanische Einwirkung der Cyste auf die benachbarten Theile derartige Veränderungen, welche zur Degeneration der Schweissdrüsen führen können, gut erklärlich. Auch der Ausführungsgang ist normal; bisweilen findet man ihn streckenweise der Cystenwand angeheftet. Der Drüsenknäuel wird jedoch immer zur Seite oder in die Höhe gedrängt; hier verstehe ich jene grösseren Knäueldrüsen, welche immer unterhalb der Talgdrüsen, in der Nähe des Panniculus adiposus gelegen, ganz besonders die Einwirkung der Cysten erfahren müssen, welche, wie gesagt, in die Tiefe der Gewebe vordringen.

Bezüglich der Epidermis ist nichts zu berichten ausser jene Einsenkungen entsprechend den veränderten Follikeln (Fig. 2 u. 3) und die Verdünnung ihrer Schichten über sehr grossen Cysten. (Fig. 5.)

Im Derma und im subcutanen Gewebe nichts besonderes insofern, als die Muskeln, das Binde- und elastische Gewebe, die Gefässe der Panniculus adiposus keine Veränderungen zeigen.

Auch das pericystische Bindegewebe zeigt keine Infiltration, ist aber doch dicht und sklerotisch. (Fig. 6.)

Aus den gegebenen Befunden erhellt mit Leichtigkeit die anatomische Diagnose und bedarf erst keiner weiteren Auseinandersetzung, da wir ja in Betreff der Entstehung und der verschiedenen Phasen der Entwickelung der Cysten vollkommene Klarheit besitzen.

Nachdem sich in Folge abnormer Anhäufung von Hornlamellen, welche durch einen fast allen Follikeln gemeinsamen keratotischen Process bedingt ist, eine kurze Strecke über dem Zusammenflusse des Drüsen- und Haarganges im gemeinsamen Follikelgange ein Hinderniss gebildet hat, ist das secernirte Fett abgesperrt, und während es nun einerseits die Hornlamellen untereinander verklebt, so dass diese einen soliden Zapfen bilden, übt es andrerseits einen starken Druck auf die Follikelwände aus: diese übertragen ihn wieder, ohne irgend einen Reizzustand zu erzeugen, auf das benachbarte Bindegewebe, welches, wie wir gesehen haben, niemals eine kleinzellige Infiltration zeigt; dies hängt wahrscheinlich von der Langsamkeit ab, mit welcher sich der ganze Process abspielt.

Durch diese Erweiterung des Follikels werden natürlich die benachbarten Organe beeinflusst. So atrophirt der Haarfollikel sehr rasch; in der That findet man an Cysten mittlerer Grösse keine Spur mehr von ihm, ja man findet nicht einmal innerhalb der Cyste Haare. Wie dieses Verschwinden zu Stande kommt, kann ich nicht sagen; wahrscheinlich trägt der höhere Theil des Haarfollikels, in welchem die Erweiterung stattfindet mit zur Bildung der Cystenwand bei, während der tiefere Theil in Folge des Druckes atrophirt.

Die Talgdrüse leistet lange Widerstand, wird aber auseinander gezerrt; nur die Acini bewahren ihre Gestalt und Function, wenn sie sich auch von einander entfernen; ihr Verschwinden erfolgt durch Atrophie in Folga des Druckes, sobald die Cyste nach Erreichung einer bestimmten Grösse von sklerotischem Bindegewebe umgeben ist, das ihrer weiteren Ausdehnung ein Hinderniss entgegensetzt. Kein Acinus nimmt an der Bildung der Cystenwand theil, welche an keinem Punkte secretorischen Charakter besitzt; wäre dies der Fall, dann

könnte die Cyste nicht durch so lange Jahre auf dieselbe Grösse beschränkt bleiben; nachdem die Acini verschwunden sind, bleibt die Cyste natürlich stationär. Dies muss wohl lange Zeit so bleiben, da viele Cysten, nachdem sie eine gewisse Entwickelung erreicht haben, jede Verbindung nach aussen hin verlieren. Degenerationserscheinungen, Narben oder Verdichtungen des Bindegewebes, welche an manchen Punkten auf die frühere Existenz einer jetzt verschwundenen Cyste hindeuten würden, wurden nirgend gefunden; andrerseits erinnert sich auch der Kranke an keine Thatsache, die an eine Atrophie der Cysten denken lassen könnte.

Sehr wichtig für die Beurtheilung ist jedoch der fettige Inhalt der Cysten. Dieser stellt uns das eigentliche Product der Drüsenacini dar, welche regelrecht functioniren, wenn thatsächlich, wie einige Autoren zugeben, die normalen Talgdrüsen ein fettiges Product liefern, welches frei von allen zelligen Bestandtheilen und Resten derselben ist. In unserem Falle sammelt sich das Fett nur in den Follikeln an, welche ihr Epithel in ein Plattenepithel mit geringer Vitalität umformen, welches jeder secretorischen Function ledig ist und nur zur Deckung dient.

Endlich handelt es sich um eine Dilatation, welche nur auf die Ausführungswege beschränkt ist; der secernirende oder Drüsentheil bleibt unverändert in dem Sinne, dass er nicht an der Bildung der Cyste theilnimmt oder nur secundär und spät. Dies ist ein sehr wichtiger Umstand, welcher uns die Abwesenheit zelliger Elemente im Inhalte unserer Cysten erklärt, sowie auch ihre Anwesenheit in Talgcysten und gewöhnlichen Atheromen, wie sie von den Autoren beschrieben werden. Die Zellen, welche sich in diesen letzten Producten vorfinden, sind Zellen der Acini, welche schon nicht mehr normales Fett erzeugen, sondern auf verschiedene Weise degeneriren (über die Ursache dieser Degeneration wollen wir jetzt nicht nachforschen), sich loslösen und sich im Lumen des sich erweiternden Acinus selbst anhäufen; und deshalb findet man auch in dem Secrete solcher Cysten albuminoide Substanzen und Producte der Fettdegeneration als Cholestearin, Fettsäuren etc., Elemente, welche in unserem Falle fehlen; auch finden sich hier Haare, weil,

während die Drüse primär und hauptsächlich befallen wird, sich der Haarfollikel lange Zeit unverändert erhält; genau das Gegentheil dessen, was in unserem Falle stattfindet.

So versteht man auch, wie die Grösse der Atherome eine ganz bedeutende Höhe erreichen kann, weil die Cystenwand selbst, da sie aus Drüsenepithel hervorgegangen ist, das Material producirt, welches die Dilatation bedingt.

Ein Fall von Cysten, welche die gleichen klinischen und anatomischen Charaktere und einen ähnlichen Inhalt besassen wie die unsrigen, wurde von Dubreuilh und auch auf dem internationalen Dermatologencongresse zu London 1896 beschrieben, aber sie haben ihre Cysten aus den Schlingen der Knäueldrüsen hervorgehen lassen.

Wir wollen uns hier nicht in die Discussion einlassen, ob sich über den Ursprung der Cysten in den von den genannten Autoren beschriebenen Falle, wie sie ihn erklären wollen, keine Einwände erheben lassen. In unserem Falle lässt sich ein solcher Ursprung in absolut sicherer Weise ausschliessen, da wir die Veränderungen der Haartalgfollikel in vollster Klarheit gesehen haben, und da es nicht gelang, irgend eine Veränderung an den Knäueldrüsen zu entdecken, wenn wir die gelegentlichen Erscheinungen der granulirenden Degeneration mit Loslösung des Epitheles ausnehmen, da dieselben ja nur ein deutliches Vorspiel der Atrophie des Glomerulus bilden, welche sich durch die mechanische Wirkung der benachbarten Cysten vollständig erklären lässt. Die Unversehrtheit dieses Apparates erklärt uns auch die gute Durchfeuchtung und Einölung der Haut selbst an den am schwersten befallenen Stellen, wenn wir die fettbildende Function der Schweissdrüsen zugeben.

Die genannten Autoren finden eine Stütze für die von ihnen aufgestellte pathogenetische Hypothese in der Qualität des Inhaltes, indem sie annehmen, dass ein so reines Fett nur von den Schweissdrüsen erzeugt werden könne, während der Inhalt der von den Talgdrüsen abstammenden Cysten nach diesen Autoren immer zellige Elemente enthalten müsste. Diese Deduction entspricht thatsächlich dem Umstande, dass alle beschriebenen Talgcysten immer einen Inhalt besassen, welcher mehr weniger reich an zelligen Elementen war, was ich selbst

bei einer Durchsicht der italienischen und fremden Literatur bestätigen konnte.

Mein Fall lässt uns das Gegentheil bestätigen und befestigt die speciell von Philippson aufgestellte Hypothese, dass das normale Secret der Talgdrüsen an und für sich ein ganz reines Fett sei, und dass, wenn sich darin zellige Elemente vorfinden, diese nur aus den Haarfollikeln oder von den Wänden veränderter Acini herrühren.

Schlüsse: Wenn ich nun einen umfassenden Schluss ziehe, so scheinen sich mir aus der gegebenen Darstellung und aus den beigefügten Abbildungen folgende Thatsachen mit Klarheit zu ergeben:

1. Die erste Ursache für die Entstehung der Cysten bildet ein keratotischer Process, insoferne als sich in Folge desselben ein Hinderniss für den Austritt des Drüsensecretes bildet.

2. Das in den Follikel ergossene Secret staut sich hier und bedingt eine Dilatation an dem Punkte der Vereinigung des Drüsenganges mit dem Haarfollikel.

3. Diese Dilatation bleibt ausschliesslich auf den Follikel beschränkt, so dass die Talgdrüse mit ihren Zellen niemals zur Bildung der Cystenwand beiträgt.

4. Diese Dilatation erscheint beendigt, sobald die Drüse oder ihre Acini aufhören, Fett in die Höhlung der Cyste zu ergiessen, was nur dann geschieht, wenn der letzte Acinus verschwunden ist.

5. Dieses Verschwinden wird durch eine fortschreitende Atrophie bedingt, welche die Acini in Folge des Druckes zwischen Cystenwand und dem umgebenden sklerotischen Bindegewebe, welches sich im Umkreise derselben verdichtet, erleiden.

6. Der Inhalt dieser Cysten ist immer ein reines Fett, da er nur das reine Secret der Drüsen darstellt.

7. Die Betheiligung der Schweissdrüsen an der Bildung der beschriebenen Cysten kann mit vollster Sicherheit ausgeschlossen werden.

Aus dem italienischen Manuskripte übersetzt von Privat-Docent Dr. Th. Spietschka in Prag.

Literatur.

Philippson L. Bemerkungen zur Histologie des normalen Secretes der menschlichen Talgdrüsen. — Monatshefte für praktische Dermatologie. 1890. Bd. XI. Nr. 5.

Unna, P. G. Die Histopathologie der Hautkrankheiten. Berlin — Hirschwald 1894.

Ebenderselbe. Cysten — die folliculären. Monatshefte für prakt. Dermatologie. 1895. Bd. XX. Nr. 2.

Ebenderselbe. Talgcysten. Monatshefte für prakt. Dermatologie. Bd. XX. Nr. 3.

Kaposi M. Pathologie et traitement des maladies de la peau trad. di Besnier et Doyon. Paris — Masson 1891.

Ziegler E. Trattato di Anatomia patologica generale e speciale 1rad. Asmanni — Napoli — Pasquale — sec. ediz.

Virchow R. Pathologie des tumeurs. Trad. Aroussohn. Paris Baillière 1897.

Cornil V. Ranvier L. Manuel d'histologie path. Paris Baillière 1869.

Porta L. Dei tumori follicolari sebacei. Milano 1856.

Dubreuilh W. Anchè B. Kystes graisseux sudoripares. — Archives cliniques de Bordeaux 1896. Nr. 9.

Erklärung der Abbildungen auf Tafel III—V.

Fig. 1. *K.* = Keratose des schon etwas erweiterten Follikels. — *p.* = rudimentärer Haarfollikel mit dem Haare. — *gl.* = Talgdrüse. — *m* = musculus arector. — Reichert Oc. 1, Obj. 3.

Fig. 2. *K.* = Folliculärer Zapfen gebildet aus durch Fett verklebten Hornzellen. *p.* = Haarpapille als Rest des Haarfollikels, der im Begriffe ist vollständig zu verschwinden. *c.* = Dilatation des Follikels. *gl.* = Talgdrüse. *m.* = musculus arector. — Reichert Oc. 1, Obj. 3.

Fig. 3. *f.* = Follikel, welcher mit der Cyste c communicirt. *gl.* = Talgdrüse. Reichert Oc. 1, Obj. 3.

Fig. 4. *cc.* = Höhlung der Cyste. *gl.* = Drüsenacini. *s.* = Schweissdrüse. Reichert Oc. 1, Obj. 1.

Fig. 5. *gl. gl.* = an die Cyste c angefügte Drüsenacini. Reichert Oc. 1, Obj. 1.

Fig. 6. *gl. gl.* = Reste der Acini, die sich im Zustande der Atrophie befinden. *cs.* = sclerotisches Bindegewebe das die Cyste *c* umgibt. Reichert Oc. 1, Obj. 1.

Fig. 7. Epithel der Cystenwand. Reichert Oc. 4, homog. Immersion $^1/_{15}$.

Fig. 8. Cyste mit Blutgefässen, die über die Oberfläche derselben hinstreichen und angefügte Drüsenacini. Natürl. Grösse.

TAF. III.

Fig. 1

Fig. 2

Bosellini: Multiple folliculäre Hautcysten

Fig. 4.

Fig. 5

Bosellini: Multiple folliculläre Hautcysten.

K.u.k. Hoflithogr. A. Haase, Prag.

gl

e

gl

cs

cs

Fig. 6.

Fig. 7.

Fig. 8.

Bosellini: Multiple folliculäre Hautcysten.

Aus der Universitätsklinik für Hautkrankheiten des Prof. Dr. Wolff in Strassburg i. E.

Ueber die Resultate mit dem Koch'schen Tuberculin R bei Lupus und Scrophuloderma.

Von

Dr. **C. Adrian,**
II. Assistenten der Klinik.

Die folgenden Beobachtungen sollen lediglich einen kleinen Beitrag bringen zur Frage des Werthes des neuen Tuberculins bei den genannten Affectionen, Beobachtungen, welche mir durch die Güte meines Chefs, des Herrn Prof. Wolff an der Klinik für Hautkrankheiten zu Strassburg während der letzten Monate zu machen Gelegenheit gegeben war.

Die Zurückhaltung der Dermatologen gegenüber diesem neuen Präparate Koch's hat sich auch in der verhältnissmässig geringen Anzahl publicirter Fälle von mit diesem Tuberculin behandelter Hauttuberculosen zu erkennen gegeben.

Verhältnissmässig gute Resultate glaubte zunächst Bussenius[1]) bei 4 Lupuskranken erhalten zu haben, von denen 3 die Cur im Sinne Koch's vollendet haben. Auch Lassar[2]) hält auf Grund von 5 Lupusfällen „einen im Sinne des therapeutischen Erfolges günstigen Einfluss auf lupöse Processe für unverkennbar", und empfiehlt „eine Fortsetzung der auf das Mittel gerichteten Studien".

Aehnlich sprechen sich Bieck und Lesser[3]) aus, ersterer auf Grund von 4 Beobachtungen bei Lupuskranken,

---

[1]) Deutsch. medic. Wochenschft. 1897, Nr. 28, p. 441.

[2]) Dermatolog. Ztschft. 1897. Bd. 4, Heft 4, p. 491.

[3]) Verhdlg. d. Berl. Dermatolog. Ges. Sitzung vom 6. Juli 1897. Ref. in Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 41, 1897. Heft 1. p. 90, ff.

letzterer auf Grund von 2 Fällen, von denen der eine „eine ganz auffällige Besserung aufwies“ und schliessen sich im übrigen den Ausführungen Lassar's an.

Von im ganzen zufriedenstellenden Resultaten berichtet Wörner.[1]) 4 Fälle von Lupus und 1 Fall von Scrophuloderma universale zeigten schon bei geringen Dosen eine merkliche Besserung, insbesondere zwei Fälle von hochgradigem Lupus hypertrophicus. bezw. exfoliativus der Nase, die kurz vor Beginn der Injectionscur operirt wurden. — Auch Seligmann[2]) beobachtete bei einem durch Genitaltuberculose complicirten Fall von tuberculöser Hauterkrankung „ein bedeutendes Zurückgehen der lupösen Erkrankung der Nase und des Handrückens“.

Doutrelepont[3]) konnte weiterhin bei 15 derartig behandelten Lupusfällen „eine deutlich fortschreitende „Besserung“ constatiren. — Nicht weniger zufrieden mit den erhaltenen Resultaten spricht sich W. van Horn[4]) auf Grund von 10 Beobachtungen (Lupus) aus. Die 5 Fälle von Lupus endlich, von welchen Gerber und Prang[5]) berichten, weisen ebenfalls wesentliche Besserungen auf.

Diese verhältnissmässig geringe Anzahl frühreifer und zum grossen Theil unvollendeter Beobachtungen — unvollendet insofern weder auf Recidive abgewartet, noch eine im Sinne Koch's vollständige Cur des TR durchgemacht wurde — war für uns insofern anregend, als wir aus ihnen neue Hoffnungen schöpften, das kostbare Krankenmaterial, das wir dieser Cur unterworfen hatten, weiter zu beobachten und unparteiisch die erhaltenen Resultate nunmehr vorzutragen.

Den eigentlichen Versuchen an Lupösen haben wir des Interesses und Vergleiches halber mit dem alten Tuberculin, einige Experimente am normalen, nicht tuberculösen Menschen vorangeschickt.

Ein Unterschied zwischen diesen — es handelte sich um frische Fälle von Syphilis, Gonorrhoe und Cystitis — und

---

[1]) Deutsch. medic. Wochenschft. 1897, Nr. 30, p. 476.

[2]) Ibid. p. 476.

[3]) Ibid. Nr. 37, p. 537.

[4]) Ibid. Nr. 39, p. 625.

[5]) Ibid. p. 623.

Tuberculösen liess sich nicht feststellen und lässt sich auch hierin, sowie auch in dem Fehlen jeder nennenswerthen örtlichen Reaction beim Lupösen, wie wir es gleich zu besprechen Gelegenheit haben werden, ein einschneidender Unterschied zwischen beiden Producten des alten und neuen Tuberculins erkennen.

Bekanntlich reagirt der gesunde Mensch, sowie auch der Kranke, vorausgesetzt, dass er nicht tuberculös ist, auf 0·01 Ccm. alten Tuberculins gar nicht mehr oder in unbedeutender Weise. Anders gestalten sich die Verhältnisse bei Tuberculösen bzw. Lupösen. Bei derselben Dosis tritt sowohl eine starke allgemeine, als auch örtliche Reaction ein.

Beim neuen Tuberculin fallen diese Reactionen nun weg, vorausgesetzt, dass man vorsichtig und langsam steigt, gleichgiltig, ob der Mensch in irgend welchem Organ Tuberkelbacillen beherbergt oder nicht.

Unsere Versuche haben es uns bewiesen, nämlich: dass bei vorsichtigem Steigen der Dosis, jugendlich kräftige Individuen, die nicht tuberculös sind, nicht anders reagiren auf neues Tuberculin, wie Lupöse in ähnlichen Verhältnissen.

Im Ganzen sind wir bei 4 Nichttuberculösen in der Lage gewesen, diese Thatsache zu constatiren. Wir konnten bei ihnen auf 1, bzw. 2, 2·5 und 4 Mgr. reactionslos steigen. Weiter zu steigen verbot uns die Kostspieligkeit dieses Experimentes.

Um nun auf unser eigentliches Thema zu kommen, so wurden mit Koch'schen Tuberculin-R behandelt: 12 Fälle von Lupus, bzw. Scrophuloderma. Davon vollendeten die Cur, d. h. ertrugen reactionslos 20 Mgr. der Urlösung: 8 Patienten (I bis VIII). Nr. VII erhielt, nachdem wir soweit gestiegen waren, in einwöchentlichen Abständen ausserdem noch 3mal dieselbe Dosis von je 20 Mgr. Bei 3 Patienten (Nr. X, XI, XII) musste die Cur aus weiter unten zu besprechenden Gründen ausgesetzt, bzw. unterbrochen werden. Eine Kranke (Nr. IX) erhält z. Z. noch Injectionen.

Die Zahl der Injectionen überhaupt betrug:

Bei 8 Kranken mit vollendeter Cur:	363
„ 4 „ „ unvollendeter Cur:	215
Summe:	578.

An Injectionsflüssigkeit wurde verbraucht:

Bei 8 Kranken mit vollendeter Cur: 1699 Mgr.
feste Substanz . . . . (169·9 Ccm.)

Bei 4 Kranken mit unvollendeter Cur: 181 Mgr.
feste Substanz . . . . (18·1 „)

Summe: 1880 Mgr. feste Substanz (188·0 Ccm.)

Der Ankaufspreis dieser Menge Tuberculin beträgt: 188 Ccm. × 8·50 Mk. = 1598 Mk.

Der Ort der Injectionen: Rücken, zwischen den Schulterblättern und seitliche Thoraxpartien. Von den verschiedenen Spritzen bevorzugten wir Roux'sche Spritzen verschiedener Grösse unter Vermeidung von Carbol zur Desinfection der Spritzen sowohl wie der Haut. Zur Verdünnung der Urlösung wandten wir anfangs physiologische Kochsalzlösung allein an, später solche mit 20% Glycerinzusatz. Diese selbst, sowie auch etwaige Reste der Urlösung wurden im Eisschrank aufbewahrt. Injectionszeit Morgens zwischen 7 und 8 Uhr. Das Körpergewicht wurde wöchentlich mindestens einmal, Morgens nüchtern genommen; die Körpertemperatur dreimal täglich per rectum gemessen; Urinuntersuchungen bei sämmtlichen Patienten Morgens sowohl wie Abends angestellt.

Die Anfangsdosis betrug meist $^1/_{500}$ Mgr., oft auch $^1/_{1000}$ Mgr. Betreffs der Steigerungsdosis musste, entgegen den Angaben Koch's, nach den ersten 4—8 Injectionen abgewichen werden, so dass je nach dem Fall und etwaiger Reaction grössere Pausen als 48 Stunden bis zum völligen Abklingen der Allgemeinerscheinungen, bzw. des Fiebers eintreten mussten. So musste auch die jedesmalige Verdoppelung der Dosen bei einzelnen Kranken schon von $^4/_{500}$ Mgr. ab (Fall IX), $^{16}/_{100}$ Mgr. (Fall X) und $^4/_{100}$ Mgr. (Fall XI) etc. aufgegeben und je nach dem Fall langsamer gestiegen werden.

Die grösste Anzahl der bei einer Kranken gemachten Injectionen beträgt 68 (Fall X).

Die grösste Menge Tuberculins, die von einer Kranken während der ganzen Cur verbraucht wurde, betrug 32·85 Ccm. = 328·5 Mgr. feste Substanz (Fall VII).

Die grösste einmalig injicirte Flüssigkeitsmenge war eine solche von 2 Ccm. TR = 20 Mgr. feste Substanz.

Die längste Zeitdauer, während welcher ein Kranker bis zum reactionslosen Ertragen der (ersten, Fall VIII) 20 Mgr. festen Substanz gespritzt wurde, beträgt 216 Tage, die kürzeste Curdauer, d. h. die Zeit zum reactionslosen Ertragen der genannten Maximaldosis von 20 Mgr., betrug 87 Tage (Fall VI).

In dem von Höchst bezogenen Präparate selbst waren zu verschiedenen Zeiten Schimmelpilze nachzuweisen. Andere Verunreinigungen konnte ich nie constatiren, insbesondere war dasselbe von dem Moment ab als constant steril zu betrachten, als es in mit Glasstöpseln geschlossenen Gläschen zum Versandt gelangte.

Unsere Fälle mögen nun insofern zur Beurtheilung des Werthes des neuen Tuberculins unrein erscheinen, als kurz vor der Einleitung der Cur oder unmittelbar bei Beginn derselben chirurgische Eingriffe (Auslöffeln und Aetzungen mit dem Paquelin oder dem galvanokaustischen Apparate) bei fast sämmtlichen Fällen vorgenommen wurden. Doch dürfte meiner Meinung nach gerade diese Combination ganz besonders dazu angethan sein, den Werth des neuen Tuberculins klarzulegen, wie wir weiter unten bei Besprechung unserer Resultate sehen werden. Hier sei nur soviel hervorgehoben, dass diese Combination die Resultate nicht beeinträchtigen kann, da sie auch noch so, trotzdem ungenügende und negative waren, um wie viel negativer noch bei Anwendung des Neutuberculins allein!

Alles nähere über Alter, Geschlecht, Heredität, Sitz des tuberculösen Processes u. s. w. enthalten die folgenden Krankengeschichten. Ihnen folgt zur schnelleren Orientirung die angefügte Tabelle.

1. Sofie St., 19 J. Scrophulodermata ulcerosa (Gommes scrophulo-tuberculeuses) seit 4 Jahren bestehend an Brust und Hals, z. T. schon spontan geöffnet, z. T. noch geschlossen, aber zweifellos Fluctuation darbietend, einzelne dem Durchbruche nahe. Keine hereditäre Belastung. Sonst Knochenfisteln in der Gegend des r. Sternoclaviculargelenks und am l. Acromion, 5 Cm. in die Tiefe reichend. Im März d. J. Auskratzen der Ulcerationen und Eröffnung einzelner fluctuirender Gummata in Narkose. In der Folgezeit entstehen neue Gummata, von denen ein grösseres (s. u.) intact belassen wird, andere werden incidirt. Der entleerte Eiter enthält constant reichlich Tuberkelbacillen. Am 9./V. 1897 Beginn der Injectionscur mit $^1/_{1000}$ Mgr. Oertlich Reactionen nur im

Anfang und geringen Grades an der Injectionsstelle selbst. Das intact belassene Gumma über der r. Schulter von Kinderfaustgrösse geht während der Behandlung zurück, die übrigen Ulcerationen heilen zu. Allein die Knochenfisteln secerniren nach wie vor reichlich. Ihr Eiter enthält auch nach Schluss der Cur (17./IX. 1897 mit 20 Mgr.) massenhaft für das Kaninchenauge vollvirulente Tuberkelbacillen in Reincultur. Im November Entfernung einiger Sequester. Vorläufige vollständige Heilung.

Körpergewicht fällt Anfangs während der ersten 30 Behandlungstage um 3 Kg., steigt aber dann im weiteren Verlaufe wieder zur alten Höhe und übertrifft diese schliesslich um 2 Kg.

Behandlungsdauer (bis zur reactionslosen Erreichung der Maximaldosis von 20 Mgr.) 132 Tage.

2. Anna Maria Sch., 20 J. alt, aus völlig gesunder Familie stammend. Noch nicht behandelter Lupus der ganzen l. Wange, der Lippen und des Kinnes mit zahlreichen stellenweise confluirenden Einzeleruptionen und Ulcerationen. Seit dem 8. Lebensjahre bestehend. Beginn der Cur am 26./V. 1897 mit $^1/_{500}$ Mgr. Geringe locale Reactionen an der Injectionsstelle. Dagegen trotz vorsichtigen Steigens in der Dosis, oft ganz unmotivirte Temperatursteigerungen, um so merkwürdiger, als Patientin von kräftiger Constitution ist, allerdings etwas anämisch ist. Einmal vorübergehend starke Albuminurie. Gewicht schwankte während der 129tägigen Behandlungstage (Schluss am 1./X. 1897 mit 20 Mgr.) besonders am Anfange. Anfangs Abnahme, am Ende Zunahme um 7 Kg.

Gesammteffect ganz bedeutend: auffällig wenig neue Knötchen im Verhältniss zur Grösse der afficirt gewesenen Stelle, sowie im Vergleich mit den sonstigen Erfolgen einer einmaligen galvanocaustischen Behandlung, die hier am 31./V. 1897 in Narkose gemacht wurde. Das Regressivwerden der Knötchen dem Auge sozusagen sichtbar. Die Erosionen und Ulcerationen haben sich geschlossen. Das Volumen des Herdes entschieden kleiner, derselbe ist blasser, derber und kleiner geworden.

3. Marie S., 17 J. alt. Familienanamnese ohne Belang. Gracil gebautes Mädchen. Lupus der Nase, r. Wange und der Submentalgegend seit 1 Jahr angeblich erst bestehend. Cur begonnen am 26./V. 1897 mit $^1/_{500}$ Mgr., beendet am 17./IX. 1897 mit 20 Mgr. Am 31./V. 1897 Abkratzen der kranken Stellen mit nachträglicher Aetzung. Die Injectionen werden im ganzen gut ertragen. Das Körpergewicht steigt während der 115tägigen Curdauer um $5^1/_2$ Kg. — Erfolg der Cur = 0. P. muss nach Beendigung der Cur noch wiederholt galvanocaustisch behandelt werden.

4. Therese W., 39 J. Lupus nav. et femor. sin., letztere Affection seit 12 Jahren, erstere seit 4 Jahren bestehend. Innerhalb der letzten 3 Jahre über 20 mal rein chirurgisch mit Auslöffelungen behandelt. Keine hereditäre Belastung. Zur Zeit der Aufnahme am 12./V. 1897 noch überaus zahlreiche Knötchen bis zur Linsengrösse, von denen wenige zur Ulceration gekommen sind, bei kräftigem Körperbau und subjectivem

Wohlbefinden; zugleich Beginn der Cur mit $^1/_{1000}$ Mgr. — Bedeutende Temperatursteigerungen bes. im Anfang der Cur, die am 1./X. 1897 mit 20 Mgr. beendet wird. Trotz gründlicher galvanocaustischer Behandlung am 14./V. 1897 nach Beendigung der Cur noch zahlreiche Knötchen, die allerdings in letzter Zeit keinerlei Tendenz mehr zur Ulceration zeigten. — Körpergewicht sinkt gleich während der 20 ersten Behandlungstage um $4^1/_2$ Kg. und behält dann mit geringen Schwankungen diese Höhe bis zum Schluss der Cur bei. Curdauer 143 Tage.

5. Bertha Sch., 27 J. alt. „Drüsen" in der Familie, keine Lungentuberculose. Mässig kräftig entwickelte Patientin. Diagnose: Lupus hypertrophicus und verrucosus extremitatis inferioris dextrae (nach Amputation im unteren Drittel des Unterschenkels im Jahre 1887 wegen osteitischen Processen etc.). Begann im 2. Lebensjahre. Zur Zeit der Aufnahme und Beginn der Cur mit $^1/_{500}$ Mgr. am 10./VI. 1897 disseminirte Herde des ganzen Unterschenkelstumpfes und des grössten Theiles des Oberschenkels. Gründliche Entfernung (der hypertrophischen Stellen) mittelst scharfen Löffels. Blutstillung mittelst Paquelin. Beendigung der im ganzen ohne nennenswerthe Allgemeinreactionen ertragenen Cur am 1./X. 1897 mit 20 Mgr. Effect: Zahlreiche Knötchen an den gebrannten, ehedem hypertrophischen nunmehr fast glatten Stellen. Wenig Neigung zur Ulceration. Körpergewicht steigt während der 114 Behandlungstage um $2^1/_2$ Kg.

6. Paul H., 32 J. alt. Familienanamnese ohne Belang. Lupus der Nasenspitze, vor 3 Jahren beginnend. Im April 1896 galvanocaustisch behandelt. Seitdem nicht mehr local behandelt. Z. Z. disseminirte miliare Knötchen, von denen nur einzelne ulcerirt sind. Beginn der Cur am 23./VI. 1897 mit $^1/_{1000}$ Mgr. Dieselbe wird vorzüglich ertragen ohne Zwischenfälle. Beendigt am 17./IX. 1897 mit 20 Mgr. Körpergewichtszunahme um 4 Kgr. innerhalb 87 Behandlungstagen.

In der Folgezeit eine galvanocaustische Behandlung nöthig, da alle Knötchen persistiren und zur Ulceration kommen, und andere Elemente auftreten.

7. Catharine N., 14 J. alt. Lupus exfoliativus von Nase, Wangen und Kinn, exulcerans des l. Unterarmes. Vor 2 Jahren an der Nasenspitze beginnend. Gesunde Familienangehörige. Beginn der Kochcur am 11./V. 1897 mit $^1/_{1000}$ Mgr., am 13./V. 1897 in Narkose Abkratzen der Krusten und Borken mittelst scharfen Löffels und Aetzung mittelst Paquelin. Cur im ganzen gut vertragen. Eigt. Cur am 30./X. 1897 mit 20 Mgr. beendet. Erhält aber weiterhin in Abständen von 1 Woche noch 3 mal je 20 Mgr., zuletzt am 19./XI. 1897. — Ohne Erfolg: Linsengrosse Ulcera und typische miliare Knötchen, die späterhin noch galvanocaustische Behandlung erfordern. 193 Behandlungstage, während derer das Körpergewicht um 10 Kg. steigt.

8. Magdalene C., 6 J. alt. Tuberculose wahrscheinlich bei Vater sowohl wie Mutter. Scrophulodermata ulcerosa multipel am ganzen Körper zerstreut. Lichen scrophulosorum des Stammes, daneben

ebenda localisirt vereinzelte bis stecknadelkopfgrosse Pusteln ohne Entzündungserscheinungen in der Umgebung, die nach Eröffnung einen wenig tiefgehenden Substanzverlust der Haut darstellen. Im Inhalt dieser Pusteln, sowie in dem Secret der ulcerösen Stellen weist Herr Dr. Reichel zweifellose Tuberkelbacillen nach. Diese Pusteln stellen offenbar Uebergangsstufen von den Licheneffloreseenzen zu den grösseren ulcerösen Processen, dem Scrophuloderma, dar. Keratitis bds. Seit 1½ Jahren krank. Therapie bis zur Einleitung der Tuberculincur, die am 9./V. 1897 mit $^1/_{1000}$ Mgr. begann, bestand in guter Ernährung, Jodeisen und Leberthran, Eröffnung einzelner fluctuirender Gummata etc. Die Eiterpusteln verschwanden sehr schnell unter Pigmentablagerung vor Beginn der Cur. — Beendigung der Cur am 10./XII. 1897 mit 20 Mgr. Trotz langsamen Steigens wird dieselbe durch bedeutende Temperatursteigerungen wiederholt unterbrochen. — Gesammteffect: Verschwinden des Lichen. Die Ulcera selbst, die am Anfange der Cur ganz entschieden eine grössere Tendenz zur Heilung zeigten, brechen in der letzten Hälfte der Cur wieder auf. Neue Gummata traten nicht auf. Keratitis unverändert. Behandlungsdauer 216 Tage. Körpergewichtszunahme um 2½ Kg.

9. Caroline M., 48 J. Lupus facei sehr alten Datums mit Defect des Nasenausgangs. Ectropium der Augenlider etc. Seit 1884 nicht mehr local behandelt. Zur Zeit der ersten Injection am 26./V. 1897 auf beiden Wangen je 1 markstückgrosse Ulceration; zersprengte Knötchen in der Umgebung, die sonst glatte reizlose Narben darstellt.

Ueberaus vorsichtiges Steigen in der Injectionsdosis, trotzdem noch ganz unmotivirte Temperatursteigerungen.

Kaum beachtenswerthe Erfolge bei 12 Mgr. Patientin wird weitergespritzt. Noch zahlreiche Knötchen, die jedoch keine Tendenz zur Ulceration zeigen. Die geschwürigen Stellen der Wangen überhäutet, ebenfalls noch miliare Knötchen aufweisend. Körpergewicht steigt während der 199tägigen Cur um 5 Kg.

10. Luise N., 14 J. alt. Vater notorisch tuberculös. Alter Lupus des l. Handrückens. P. steht seit 1 Jahr in diesseitiger Behandlung, bis jetzt 5 mal gebrannt, zuletzt vor 3 Monaten. Einstweilen Aussetzen jeder localen Behandlung. Anämisches schwächliches Mädchen. Urin enthält schon vor Beginn der Cur Spuren von Eiweiss. Erste Injection am 13./V. 1897 $^1/_{500}$ Mgr. Ganz erhebliche Allgemeinreactionen, die ein überaus langsames Steigen in der Dosirung erheischen und schliesslich zum Abbrechen der Cur nöthigen. (Am 15./X. 1897 mit 2·5 Mgr.) Kein chirurgischer Eingriff während der Cur selbst. Erfolg gleich null. Im Gegentheil deutliche Neueruptionen und Zerfallen lupöser Herde während der Spritzcur. Eiweissgehalt des Urines allein, der vor und bei Beginn der Cur durchschnittlich ½‰ bei normalen Harnmengen betragen hat, verschwindet nach der achten Injection bis auf minimale Spuren. Dauer der Cur 156 Tage, Körpergewicht steigt innerhalb dieser Zeit um 2 Kg.

11. Emilie K., 35 J. alt, mit Lupus excedens centralis facici mit starker Destruction von Nase und Oberlippe. Dicke Drüsenpaquete in der r. Achselhöhle, daselbst eine reichlich secernirende Fistel. Massenhaft Tuberkelbacillen. Degeneratio renum amyloidea. Wiederholt hier nach der üblichen Methode behandelt. Zuletzt im März d. J. Keine Heredität nachweisbar. Blasses, gut genährtes Individuum, ohne Oedeme.

Beginn der Cur mit $^1/_{500}$ Mgr. am 10./VI. 1897. Sechs Tage später galvanocaustische Behandlung der zuvor ausgelöffelten lupösen Herde des Gesichts. Hochfieberhafte Reactionen trotz angewandter Vorsicht. Oedeme der unt. Extr. Dabei Zunahme des Eiweissgehaltes des Urins. Verlust des Appetits, Abnahme des Körpergewichts während der ersten 2 Monate der Cur. Patientin kommt sichtlich herunter. Complicationen von Seiten des Herzens etc., die am 1./IX. 1897 mit $^2/_{10}$ Mgr. zum Aufgeben der Cur zwingen: Zahlreiche Knötchen im Gesicht, die trotz des desolaten Zustandes der Patientin auffällig geringe Tendenz zum Zerfall zeigen. Die Drüsenalterationen werden während der 84tägigen Cur gar nicht modificirt. Das Körpergewicht bleibt annähernd gleich (bei allerdings zunehmenden Oedemen).

12. Carl K., 56 J. alt, Potator, seit 7 Jahren bestehender Lupus exfoliativus des Gesichts, einzelne Plaques der r. oberen Extremität. Bis jetzt nur mit Salben behandelt. Familienanamnese ohne Belang. P. selbst im 45. Lebensjahre wegen lange Zeit dauernder Eiterung am r. Hoden castrirt. Kolossale Temperatursteigerungen schon bei ganz kleinen Dosen. (1. Injection mit $^1/_{1000}$ Mgr. am 12./V. 1897, letzte am 13./X. 1897 mit $^4/_{10}$ Mgr.!) Körpergewicht während der 155tägigen Behandlungsdauer annähernd constant.

Erfolg bei diesem Patienten gleich null, bei dem übrigens die Dosen, ähnlich wie bei den 3 vorhergehenden Patienten, so klein waren, „dass von ihnen noch keine nennenswerthe Immunisirung zu erwarten war". (R. Koch.)

Besprechen wir zunächst die allgemeine Reaction mit Neben- und Folgeerscheinungen, so ist die Steigerung der Körpertemperatur die am meisten in die Augen fallende. Die höchste beobachtete Temperatur betrug 40·7° (6 Stunden nach der 35. Injection in Fall IX). Bei 4 Kranken (Fälle IX, X, XI, XII) bestand eine auffällige Hartnäckigkeit und ausgesprochene Disposition zu Temperaturerhöhungen, ohne dass das Alter der Lösung, die doch auch bei anderen Kranken reactionslos angewandt wurde, von Einfluss gewesen sein konnte. Wohl aber glauben wir bei einzelnen Präparaten eine auf sämmtliche Patienten sich erstreckende pyrogene Eigenschaft beobachtet zu haben; so wirkten bei uns ein am 9. Juli 1897 und am 16. August 1897 in Höchst ausgegebenes Präparat

Tabelle.

Nr.	Namen	Alter	Beginn der Cur am	Anfangsdosis	Zahl der Injectionen	Beendigung der Cur am	Schlussdosis	Behandlungsdauer, Tage	Letzter operativer Eingriff vor oder am Beginn der Cur	Körpergewicht in Kg.	
										am Beginn der Cur	am Schluss der Cur
I.	Sofie St. . .	19 J.	9./V. 1897	$^1/_{1000}$ Mgr.	50	17./IX. 1897	20 Mgr.	132	2./III. 1897	51	53
II.	Anna Mar. Sch.	20 J.	26./V. 1897	$^1/_{500}$ Mgr.	43	1./X. 1897	20 Mgr.	129	31./V. 1897	58 $^1/_2$	65 $^1/_2$
III.	Marie S. . .	17 J.	26./V. 1897	$^1/_{500}$ Mgr.	35	17./IX. 1897	20 Mgr.	115	31./V. 1897	50 $^1/_2$	56
IV.	Therese W. .	39 J.	12./V. 1897	$^1/_{1000}$ Mgr.	47	1./X. 1897	20 Mgr.	143	13./V. 1897	69	64
V.	Bertha Sch. .	27 J.	10./VI. 1897	$^1/_{500}$ Mgr.	36	1./X. 1897	20 Mgr.	114	10./VI. 1897	52 $^1/_2$	55
VI.	Paul H. . .	32 J.	23./VI. 1897	$^1/_{500}$ Mgr.	36	17./IX. 1897	20 Mgr.	87	April 1896	63	67
VII.	Cathrine N. .	14 J.	11./V. 1897	$^1/_{1000}$ Mgr.	55	19./XI. 1897	4×20 Mgr.	193	13./V. 1897	41	51
VIII.	Magdalene C.	6 J.	9./V. 1897	$^1/_{1000}$ Mgr.	61	10./XII. 1897	20 Mgr.	216	24./II. 1897	16 $^1/_2$	19
IX.	Caroline M. .	48 J.	26./V. 1897	$^1/_{500}$ Mgr.	67	10./XII. 1897	12 Mgr.	199	25./V. 1897	36	41
X.	Luise V. . .	14 J.	13./V. 1897	$^1/_{500}$ Mgr.	68	15./X. 1897	2·5 Mgr.	156	Februar 1897	36	38
XI.	Emilie K. . .	35 J.	10./VI. 1897	$^1/_{500}$ Mgr.	31	1./IX. 1897	$^2/_{10}$ Mgr.	84	16./VI. 1897	50	50
XII.	Carl K. . .	56 J.	12./V. 1897	$^1/_{1000}$ Mgr.	49	13./X. 1897	$^4/_{10}$ Mgr.	155	--	76	76

durchweg hochfiebererzeugend. Die muthmasslichen Gründe für diese Erscheinungen sind anderen Orts wiederholt angegeben worden und verlohnen sich an dieser Stelle kaum einer Recapitulation.

Für jene obenerwähnten Fälle jedoch fehlt uns jede Erklärung. Neben rein zufälligen, unserem Verständniss entgehenden Vorkommnissen, spielen sicher individuelle und anatomische Verhältnisse der erkrankten Hautstelle für den Eintritt, die Höhe und die Begleiterscheinungen des Fiebers eine grosse Rolle. Somit könnten diese Differenzen in der allgemeinen Reaction bedingt sein einerseits durch den Ernährungszustand der Kranken im allgemeinen, andererseits durch die Ausbreitung des Processes in Fläche und Tiefe. Und in der That handelte es sich in drei dieser renitenten Fälle um anämische, heruntergekommene Personen, von denen die eine (Fall X) Eiweiss in geringer Menge, zeitweise und längere Zeit durch den Urin ausschied, die andere (Fall XI) eine starke Albuminurie mit Complicationen von Seiten des Herzens und starke Drüsenvereiterungen in der rechten Achselhöhle aufwies. Ausgedehnte lupöse Veränderungen und Zerstörungen zeigten Fall IX und XI. Die Patienten IX und XII waren überdies den Jugendjahren entrückt. Inwiefern der notorische Alkoholismus des Patienten XII hierbei mitspielt, lasse ich dahingestellt.

Von den zahlreichen Varianten des Fiebers lassen sich bestimmte mehr weniger häufig wiederkehrende, oft an bestimmte Individuen gebundene Typen aufstellen:

1. Der Typus der einmaligen Reaction.

2. Die protrahirte Reaction (Febris continua 2—3 Tage).

3. Die verspätete Reaction (das Fieber tritt später als gewöhnlich auf, also erst nach 6 Stunden).

4. Der Typus inversus (selten).

5. Der Typus accrescens (zweiter Gipfel am Tage nach der Injection, der höher ist als der Gipfel am Abende nach der Injection selbst; sehr häufig in Fall IX).

Die Zahl solcher Typen liesse sich um ein Leichtes noch vermehren.

Sehr interessant ist nun die von mir wiederholt constatirte Thatsache, dass, wenn z. B. nach einer hohes Fieber erzeugenden Injection auch die Injectionsdosis merklich vermindert wurde, trotzdem diese Dosis eine enorme Temperatursteigerung hervorrief, so dass man gezwungen war, noch weiter herunterzugehen. Dasselbe Spiel konnte sich bei dieser Injection wiederholen und zu einem neuen Rückgang zwingen, so dass man innerhalb verhältnissmässig kurzer Zeit wieder bei einer Dosis angelangt war, die der Patient einige Wochen vorher reactionslos ertragen hatte. Ich muss allerdings hinzufügen, dass es sich bei diesen Erfahrungen meist um Injectionsmassen mit neuem Ausgabedatum handelte; solche und ähnliche Erfahrungen mahnen jedenfalls aber zu grosser Vorsicht bei Benutzung neuerer noch nicht erprobter Präparate und lehren uns, dass die Impfflüssigkeit bezüglich ihrer Virulenz nicht gleichwerthig ist, dass wir einen explosiblen Stoff vor uns haben, wie Koch sich ausdrückt, mit dem vorsichtig gearbeitet werden muss. Aber auch ohne Heranziehung dieser Thatsachen lassen sich diese wiederholten Temperatursteigerungen trotz Heruntergehens in der Dosis auch erklären durch eine verminderte Resistenz des Körpers nach der vorhergehenden Temperatursteigerung, einen durch diese bedingten mehr oder weniger grossen, meist jedoch nur theilweisen Verlust des durch die vorangegangenen Injectionen erworbenen Immunitätsgrades. Nur vorübergehend sei bemerkt, dass locale Reactionen an der Impfstelle (s. u.) diese Phänomene nicht erklären.

Recht beträchtliche und intensive Schüttelfröste von 2—3 Stunden Dauer gingen der Temperatursteigerung in der Regel, jedoch nicht ausnahmslos voraus. Ebenso regelmässig, jedoch nicht nothwendig, zeigen unsere Curven die Abhängigkeit der Erhöhung von Puls- und Athemfrequenz von der Temperatursteigerung.

Meist mit der Temperatursteigerung parallel gingen allerlei nervöse Beschwerden wie Kopfschmerzen, Schwindel, Mattigkeit, Brechneigung, Ziehen in den Gliedern, Herzklopfen u. s. w. Solche Erscheinungen kamen jedoch gelegentlich auch ohne Temperatursteigerung zur Beobachtung.

Besondere Veränderungen des Blutes in seinen flüssigen oder zelligen Bestandtheilen liessen sich nicht feststellen, während der fieberfreien Zeit. Mit Temperaturerhöhungen nennenswerther Art combinirt beobachteten wir abnorme Blässe der rothen Blutzellen, Leukocytose mässigen Grades, Vermehrung der eosinophilen Zellen und Verminderung des Hämoglobingehaltes.

Höchst interessante Beobachtungen von Seiten der Harnorgane waren wir zu machen in der Lage. Es handelte sich durchweg um Ausscheidung von Eiweiss, nie von Blut, Gallenfarbstoffen etc. Ich berücksichtige hier:

1. Die nicht selten beobachtete passagere, spurweise vorkommende und daher als febril zu betrachtende Albuminurie.

2. Die transitorische Albuminurie mässigen Grades ohne Temperatursteigerungen mit vereinzelten hyalinen Cylindern. (Fall II.)

3. Allmäliges Verschwinden des Albumens bis auf Spuren bei vorher schon bestehender geringer Albuminurie. (Fall X.)

4. Nichtbeeinflussung des Eiweissgehaltes des Urins bei complicirender chronischer Nephritis (amyloïde Degeneration). (Fall XI.)

Niemals wurde ein Milztumor beobachtet.

Nicht unberührt blieb hingegen häufig der Digestionstractus. So Magenschmerzen, anfallsweise mit Eingenommensein des Kopfes, Schwindel, Brechneigung (Fall II), profuse Diarrhöen (Fall IV und IX), Koliken ohne Diarrhöen (Fall V). Ich stehe nicht an, diese Einzelheiten zu erwähnen, weil sie meist im unmittelbaren Anschluss an die Injectionen und zwar wiederholt und bei denselben Kranken auftraten und ihr engerer Zusammenhang mit den Injectionen mir dadurch verbürgt erscheint.

Die männliche Geschlechtssphäre scheint von der allgemeinen Reaction nicht betroffen zu werden. — Anders die weibliche: Ausbleiben der Menses bei bis dahin regelmässig menstruirten Frauen und Wiederauftreten derselben nach Beendigung der Cur (Fall II und XI). Minder als durch die Injectionen bedingt erwiesen erscheint mir ein im zweiten

Monat aufgetretener Abort bei einer jener Patientinnen, bei denen des Vergleiches halber als an nicht tuberculösen Individuen eine Spritzcur vorgenommen wurde. Patientin litt übrigens an Gonorrhoe und Cystitis, wies aber nie eine Temperatursteigerung nach der Injection auf, wie auch die Cystitis selbst fieberlos verlief.

Das Körpergewicht stieg bei fast sämmtlichen Patienten ganz bedeutend. Im Allgemeinen jedoch war am Anfang der Cur ein geringes Absinken bemerkbar.

Von allgemeinen Reactionen von Seiten der Haut wurde ausser Herpes ophthalmicus recidivans und scharlachähnlicher Röthung des ganzen Körpers nach einer hohes Fieber bedingenden Injection, die ebenso rapid verschwand, wie das Fieber und zwar ohne Desquamation (Fall X), nichts beobachtet.

Was nun die örtlichen Reactionen anbetrifft, so wäre zunächst über das Verhalten der Injectionsstelle zu bemerken: nie ein Abscess, dagegen wenig empfindliche Infiltrationen daselbst, begleitet von geringen, die Injectionsstelle nur um weniges überschreitende Hautröthungen, die beide schnell schwanden, nie Urticaria oder Herpes in dieser Gegend, nie Schwellung oder Druckempfindlichkeit der regionären Lymphdrüsen.

Ich komme damit zur Besprechung der Veränderungen an den lupösen Herden bezw. den Scrophulodermata. In Uebereinstimmung mit den Koch'schen Angaben waren dieselben sehr gering und fehlten zeitweise ganz, im Gegensatze zum alten Tuberculin, wo die locale Reaction die Regel war. Vielmehr ist hier das Auftreten reactiver Localerscheinungen, die beim alten Tuberculin 3 bis 3½ Stunden nach der Injection auftrat, ein allmäliges, auf Wochen, ja Monate hinausgerückt. Diese enorme Verzögerung in dem Eintreten der Localreaction erklärt auch die geringe Intensität derselben, die als ein einfacher Resorptionsvorgang bezeichnet werden muss, der aber unter gewissen Umständen — und hierin besteht der wunde Punkt so zahlreicher Beobachtungen — auch ohne Tuberculin auftreten kann: vorher succulente und mehr weniger stark hypertrophische ulceröse

Lupusherde werden welk, fallen ab, nehmen in ihrer entzündlichen Ex- und Intensität sichtlich ab, verhindern aber trotzdem und trotz intensiver localer Behandlung das Wiederauftreten einzelner Knötchen nicht, zweifellos fluctuirende Gummata (Fall I) und Lichen Scrophulosorum-Knötchen (Fall VIII) verschwinden zusehends unter oder trotz und während der Tuberculinbehandlung, dabei secerniren Knochenfisteln reichlich weiter und ihr Eiter enthält — wie hochinteressant! — nach wie vor vollvirulente Tuberkelbacillen.

Ein einziger Fall scheint eine Ausnahme zu machen. Fall II: eine verhältnissmässig schnelle Ueberhäutung der Ulcera, Zusammenfallen der hypertrophischen Stellen, die einzelnen, die normale Haut oberflächlich überragenden Knötchen sinken zusehends ein und es bildet sich bald keloidartiges Narbengewebe, wie übrigens auch bei anderen Fällen (III u. VII) die überaus starke keloidartige Beschaffenheit geheilter Stellen eine ganz auffällige war.

Vergessen wir aber bei diesem Fall nicht, dass die veränderten Lebensbedingungen und der chirurgische Eingriff bedeutende und günstige Heilungsbedingungen setzten, die aus unbekannten Gründen gerade dieser Kranken ganz besonders zu Gute kommen, dass aber andererseits der Gesammteffect ein ganz erheblicher war im Verhältniss zur Grösse der afficirt gewesenen Stelle, sowie verglichen mit den sonstigen Erfolgen einer einmaligen galvanocaustischen Behandlung.

Eine eigentliche locale Reaction konnten wir nur in einem Falle (X) beobachten, bei dem nach einer (52.) allerdings hohes Fieber (40·2° bei $^{8}/_{10}$ Mgr.) erzeugenden Injection die lupöse Handfläche, wie übrigens der ganze Körper eine intensive Röthung annahm, die die Knötchen deutlicher hervortreten liess, eine seröse Exsudation aufwies und eine starke Schuppung der erkrankten Partie zur Folge hatte. Eine ähnliche vorübergehende ausserordentliche Localreaction am Lupusherd bei Schüttelfrost etc., beobachtete bis jetzt meines Wissens nur noch Bussenius (l. c. pag. 441).

Als ganz bemerkenswerthe Einzelheiten möchte ich zum Schlusse hier noch erwähnen: die absolute Wirkungslosigkeit des neuen Tuberculins bei jedenfalls auch secundären Infec-

tionen anheimgefallenen Drüsenvereiterungen in Fall XI und eitrigen Knochenentzündungen in Fall I. Impfungen mit diesem letzteren Eiter in die vordere Kammer des Kaninchenauges nach Beendigung der Cur bei der Patientin, weisen 75 Tage später zahlreiche Tuberkel der Iris deutlich sichtbar auf, die ihrerseits wieder mikroskopisch den typischen Bau des Tuberkels zeigen. Ferner möchte ich erwähnen: die zweifellose Verschlimmerung der den Lupus facici in Fall XI complicirenden chronischen Nierenentzündung (Zunahme der Eiweissausscheidung durch den Urin, Auftreten von Oedemen, Complicationen von Seiten des Herzens etc.), das Verschwinden der Albuminurie bis auf minimale Spuren nach der achten Injection in Fall X, endlich das über jeden Zweifel erhabene — trotz längeren Spitalaufenthaltes vor Beginn der Cur hartnäckig persistirend — rapide Verschwinden des Scrophuloderma papulosum (Lichen scrophulosorum) in Fall VIII, einer Gomme scrophulo-tuberculeuse in Fall I.

Fassen wir das Resultat dieser kurzen Beobachtungen zusammen, so ergibt sich Folgendes:

1. Ein einschneidender Unterschied zwischen altem und neuem Tuberculin besteht in der fehlenden allgemeinen und localen Reaction sowohl beim tuberculösen wie beim nichttuberculösen Menschen, eine Eigenschaft, die das neue Tuberculin charakterisirt.

2. Der curative Erfolg dieses Präparates scheint jedoch nicht über den durch das alte Tuberculin erreichten hinauszugehen, insbesondere aber die durch die seit Jahren an der hiesigen Klinik für Hautkrankheiten geübte galvanocaustische Behandlung allein erzielten Erfolge nicht zu erreichen.

3. Der von uns zu Hilfe gezogene chirurgische Eingriff neben der Anwendung des neuen Tuberculins scheint einer der Wege zu sein, die bis lang schleppende und unzulängliche Therapie tuberculöser Hautaffectionen wesentlich zu bereichern und die Heilerfolge zu unterstützen, wenigstens scheint uns

4. der Erfolg in Fall II, den wir oben ausführlich erörtert haben, dieses Urtheil zu rechtfertigen und die mächtige auf Heilung zielende Einwirkung des Tuberculins bei Combination mit chirurgischem Eingriff zu erweisen.

5. In diesem Fall sowohl, wie in dem Verschwinden eines fluctuirenden Gummas in Fall I, zahlreicher Scrophulodermata papulosa in Fall VIII, einer Eiweissausscheidung vorher mässigen Grades durch den Urin in Fall X, ist der erreichte Erfolg zum mindesten auffällig.

6. Andere durch das Tuberculin erzielte Erfolge haben wir leider nicht aufzuweisen, auch bei strenger Durchführung der von Koch gegebenen Vorschriften, und auch die letzt erwähnten Erfolge sind möglicherweise, ebenso wie oft bedeutende Körpergewichtszunahmen, den veränderten Lebensbedingungen der Patienten zuzuschreiben.

7. Absolut wirkungslos erwies sich in unseren Händen das neue Tuberculin gegenüber tuberculösen Drüsen- und Knocheneiterungen. Das Thierexperiment hat in dem letzteren Falle hochinteressante Resultate zu Tage gefördert. Als geradezu gefährlich erschien uns die Anwendung des TR in einem Fall von den Lupus faciei complicirender chronischen Nephritis (amyloide Degeneration). Aber auch sonst birgt

8. die Ungleichmässigkeit in der Herstellung und Verabreichung des neuen Mittels vorläufig nicht zu unterschätzende Gefahren und Nachtheile für das Leben der Patienten in sich. Daneben aber steht

9. die Umständlichkeit und Kostspieligkeit des Verfahrens, sowie die verhältnissmässig lange Dauer des Experimentes der neuen Methode z. Z. noch überaus hinderlich im Wege.

Nachtrag.

Diese Untersuchungen wurden, wie aus den Krankengeschichten zu entnehmen, am 10. Dec. 1897 abgeschlossen und alsbald der Redaction dieses Archivs eingesandt. Ich lasse jetzt einige Nachträge zu den Fällen anschliessen.

VIII. Bedeutendes Zurückgehen in der Stärke der Injectionen, herab bis zu $^1/_2$ Mgr., wegen enormer Temperatursteigerungen. Auftreten von neuen Gummata. Auch die geringe Dosis von $^1/_2$ Mgr. wird nicht mehr reactionslos ertragen. Aussetzen der Cur. Sinken des Körpergewichtes. Zahlreiche fluctui-

rende und geröthete subcutane Tumoren in der Folgezeit, von denen einige spontan durchbrechen.

IX. Beendigung der Cur mit 20 Mgr. am 10. März 1898 als 80. Injection. 8 Tage vorher (3. März) ebenso reactionsloses Ertragen von 20 Mgr. Trotzdem deutliche stecknadelkopfgrosse ulcerirte Knötchen, neben zahlreichen subepidermidal gelegenen Knötchen, die in der Folge eine galvanocaustische Behandlung erheischen. Körpergewicht am 10. März 1898: $42^1/_2$ Kgr.

Literarische Nachträge.

Nach Einreichung vorliegender Arbeit an die Redaction, sind noch folgende unser Thema interessirende Beobachtungen erschienen, bzw. bereits vorher erschienene mir zu Gesicht gekommen.

Bosquier. La nouvelle tuberculine R et son emploi, en particulier dans la tuberculose pulmonaire. Thèse de Paris 1897. p. 69—76. — Ein einziger Fall von „Lupus erythemato-tuberculosus" des Gesichtes; besteht seit 15 Jahren bei einem 58jährigen Manne. Steigerung der Dosis bis auf 1 Mgr. Zeitweise enorme Fieberreactionen. Die Veränderungen des lupösen Herdes sind zu gering um den Autor zu einem endgiltigen Urtheil zu bewegen.

Campana. Tuberculin in Lupus. Il Policlinico. 1. Febr. 1897. Abst. in Brit. med. Journ. Epit. May 15. 1897. p. 80.

Baudach. Vorläufige Mittheilungen über Anwendung des neuen Koch'schen Tuberculins. Deutsch. med. Wochenschft. Nr. 34, 1897, p. 544. — B. berichtet über einen mit Lupus combinirten Fall von Lungentuberculose (Fall XI). Geringe Allgemeinreaction; keine Temperatursteigerung; letzte Dosis 0·15 Mgr., nach den Injectionen nässte der Lupusherd, der jetzt entschieden blässer und wieder trocken ist.

Malcolm Morris. Dermatological Society of London. 14. Juli 1897 in the British-Journ. of Dermatology 1897, p. 331. 6 schwere Formen von Lupus; deutliche Besserung in ulcerirenden Formen. Zuerst Abnahme der Röthung in der Umgebung, dann Schrumpfung der Knoten und Heilung der Ulceration. Keine Fieberreaction; nur gegen Ende der Cur, die überdies nur bis auf 10 Mgr. getrieben wurde, leichte Steigerungen der Temperatur. „Resultate bis jetzt ausserordentlich ermuthigend."

Radcliffe Crocker. Ibid. p. 334. 1 Fall von Lupus. Resultat befriedigend; viel geringere Reactionen als mit dem alten Tuberculin.

Radcliffe Crocker. Ibid. p. 475. 2 Fälle von Lupus vulgaris.

Ein Kind von 10 Jahren, ulcerirende Form, ausserordentlich gebessert. Maximaldosis 5 Mgr.

20jährige Frau, multiple noduläre Form, Besserung nur eine mässige.

Moris u. Whitfield. Six cases of lupus vulgaris treated by Koch's new Tuberculin. British med. Journ. 24. Juli 1897. p. 207. — Sämmtliche 6 Fälle gebessert, jedoch nicht geheilt. Ohne ein endgiltiges Urtheil abgeben zu wollen, empfehlen die Autoren das neue Tuberculin bei jedem Fall von Lupus vulgaris, bei dem das Allgemeinbefinden nicht hoffnungslos darniederliegt. Von $^1/_{500}$ Mgr. wurde auf 8 maximum 10 Mgr. gestiegen. Eine Immunisirung im Koch'schen Sinne ist nicht zu erreichen.

Sternthal. 69. Versammlung deutsch. Naturforscher und Aerzte zu Braunschweig 1897. 2. Sitzung. Ref. in Arch. f. Derm. u. Syph. 1898, Bd. 42, Heft 1, p. 114. — St. erwähnt 3 Fälle von Lupus. In 2 Fällen war keine Besserung zu erzielen, im Gegentheil. Der dritte Fall, ein Lupus hypertrophicus des Gesichtes, zeigte eine „eclatante Besserung".

In der folgenden Discussion macht Finger Mittheilung über negative Resultate in 3 Fällen von Lupus vulgaris. Endlich kündet

Löwenheim demnächst die Resultate, die an der Breslauer Klinik bei einer Anzahl von Lupuskranken erreicht wurden, an.

Mayer. Berl. dermatolog. Ges. Sitzung vom 7. Nov. 1897 Ref. in Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 42. Heft 1898, p. 267 u. Dermatolog. Ztschft. Bd. 5. Heft 1. Febr. 1898, p. 44. — Vortragender berichtet weiter über den Verlauf der Fälle auf der Lassar'schen Klinik (s. o.). „Involution in allen Fällen, macht aber die anderen geübten und erprobten Massnahmen nicht entbehrlich. Ergänzend in Anwendung zu ziehen bei ungünstigem Sitz, zu starker Ausbreitung, zu tiefer Zerstörung des Leidens . . . ."

Krysztakowicz. Wien. med. Wochenschft. Nr. 3. 1898. p. 109.

Scheuber. Ueber die therapeutische Verwendung des Tuberculin R Pick'sche Klinik) Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 42. 1898. Heft 2. p. 215. Heft 3. p. 378 „gewisser Grad von Besserung im Beginne einer Injectionstherapie, aber niemals Heilung der localen Herde". — „Auch bei vollständig durchgeführter Cur kein Eintreten der Immunität."

Bussenius u. Cossmann. Das Tuberculin TR, seine Wirkung und seine Stellung in der Therapie der inneren und äusseren Tuberculose. Berlin, Hirschwald, 1898. — Die Autoren berichten in Form eines abschliessenden Berichtes ausführlich über systematisch in grösserem Massstabe durchgeführte Nachprüfungen des neuen Tuberculins aus der Klinik für Hals- und Nasenkranke von B. Fränkel im kgl. Charité-Krankenhause zu Berlin, deren erste Ergebnisse bereits im Juni (s. o. deutsch. med. Wochenschft. 1897, Nr. 28, p. 441) von Bussenius allein veröffentlicht worden waren.

Auf p. 118 und 119 dieser Zusammenstellung finden wir einen kurzen literarischen Ueberblick über die bei Lupus mit dem neuen Tuberculin erhaltenen Resultate. Bezüglich einzelner uns nicht zugänglicher Veröffentlichungen (Schreiber, Saalfeld, Ziemssen und Posselt) und mündlicher Mittheilung Anderer (Michaelis, Leyden'sche Klinik. 1 Fall) verweisen wir darauf. Unter Anderem berichten die Autoren sehr

eingehend über 8 Fälle von Lupus. Zeitig heilten vier Fälle, von denen jedoch 2 nach Monaten recidivirten. Ganz erhebliche Besserungen, neben geringfügigen Ameliorationen und deutlichen Verschlimmerungen, als Resultat im ganzen, „dass beim Lupus ein constantes günstiges Einwirken der TR-Injectionen, trotz Erfüllung aller von Koch gestellten Anwendungsvorschriften. nicht eintritt. . . . Wenn es auch unanfechtbar ist, dass das Koch'sche TR, nach Koch's Vorschrift injicirt, einen Lupusherd günstig beeinflussen kann, so lehren doch unser Misserfolg und die von anderen beobachteten Enttäuschungen, dass eine solche günstige Einwirkung nicht zu den absoluten Sicherheiten gehört, auf die man in jedem Fall rechnen kann; daraus folgt, dass die Fähigkeit des TR auf Lupus im günstigen Sinne einzuwirken, keine constante Kraft des Präparates ist." Vergeblich bemühten sich die Autoren den Grund solcher Misserfolge aufzufinden. Die grösste einmalige Injectionsmenge betrug 5·75 Ccm. TR nach 63 Injectionen. Dabei betrug die Gesammtmenge der injicirten Flüssigkeit in diesem Falle 102·25 Ccm. TR bei einer Curdauer von (bis jetzt) 308 Tagen.

Aus dem Privatlaboratorium des Herrn Docenten Dr. Ehrmann in Wien.

Zur Kenntniss der Spermatocystitis gonorrhoica u. ihre Beziehungen zur Ueberwanderung von Bacterien aus dem Darm in die Blase.

Von

Med.-Cand. **Carl Fuchs** in Wien.

(Hierzu Taf. VI.)

Die Thatsache, dass nach Erkrankungen der Prostata und der Samenbläschen sich Bacteriurie einstellt, ist längst bekannt; die nähern Umstände dieser Aufeinanderfolge sind jedoch nur mehr oder weniger vermuthungsweise dargelegt worden. Zwei Fälle, die wir im Ambulatorium des Herrn Doc. Dr. Ehrmann zu beobachten Gelegenheit hatten und deren Bearbeitung mir übertragen wurde, versetzten uns in die Lage, einige Klarheit in diesen Causalnexus zu bringen.

Der eine Fall betraf einen Patienten, der im Verlaufe einer chronischen Blennorrhoe Tenesmus bekam mit Entleerung von einigen Tropfen Blut am Schlusse des Urinirens. Bei der Digitaluntersuchung konnte man beide Samenbläschen deutlich als zwei härtliche, schmerzhafte Körper durchfühlen, die bis an den Rand der Prostata zu verfolgen waren; die Prostata war nicht merklich verändert, nur der untere Theil des rechten Vas deferens schien bei der Betastung etwas härter und verdickt.

Bei der Untersuchung des zuletzt gelassenen Harns fielen uns etwa $^1/_2$ Cm. lange, wurstförmige, gelatinöse, an der Oberfläche etwas mit Blut tingirte Gebilde auf. Dieselben erinnerten

lebhaft an jene sagoähnlichen Gebilde, die man auch bei normalen Individuen, bei Spermatorrhoe und nach Pollutionen im Harne findet; es entleeren sich da nämlich zum Schlusse des Urinirens ganz durchsichtige, wurstförmige Gebilde, oft in grosser Zahl, die am Boden des Gefässes liegen bleiben und bei näherer Untersuchung als geronnenes Sperma sich darstellen.

Bei der mikroskopischen Untersuchung dieser pathologischen Gebilde trachtete ich dahin, die Bestandtheile derselben möglichst in situ zu erhalten.

Ich härtete dieselben in Alkohol, bettete sie in Celloidin ein und machte davon Schnitte, die ich theils mit Sahli'schem Borax-Methylenblau, theils mit Carbolfuchsin färbte. Das Bild, das ich bei der mikroskopischen Untersuchung bekam, war ein ganz frappirendes:

In einer gelatinösen Masse eingebettet fanden sich klumpenförmige Haufen von Diplococcen, die an Grösse und Aussehen vollständig den Gonococcen glichen, die sich mit Gram'scher Methode nicht färbten und welche auf Fleischpeptongelatine oder Fleischpepton-Agar nicht aufgingen. Es ist mithin von vorneherein ziemlich sicher, dass es sich um Gonococcen handelte. Später hat Herr Doc. Dr. Ehrmann in meiner Abwesenheit ein aus dem Urin herausgefischtes Klümpchen auf Blutserum-Agar übertragen und typische Colonien von Gonococcen erhalten, die ebenfalls mikroskopisch untersucht das Bild der Gonococcen lieferte. Eine Uebertragung auf andere Menschen wurde selbstverständlich nicht vorgenommen.

Bei solchen später, nach einer Digitaluntersuchung entleerten Stückchen konnten wir in der Peripherie eines solchen gehärteten Klümpchens stäbchenförmige Bacterien von dem Aussehen des Bacterium coli commune erkennen; eine Züchtung derselben war nicht möglich, doch ist immerhin der Befund allein von grossem Interesse. Ausser den Gonococcen enthielt aber die gelatinöse Masse eine grosse Anzahl von grossen Cylinderzellen, die vielfach zu sogenannten Becherzellen umgewandelt waren (Fig. 1) und Epithelzellen, die auf kleinen Stückchen der mitentleerten Basalmembran aufsassen. (Fig. 2.) Den Becherzellen anhaftend sowie in dieselben eingedrungen fanden sich polynucleaere Leucocyten, oft in zierlicher Anordnung. (Fig. 1.)

Es ist nun zu untersuchen, woher diese Klümpchen stammen? Da kommt zunächst die Prostata in Betracht; gegen die Annahme, dass die Prostata die Bildungsstätte derselben wäre, sprechen aber mehrere Umstände: 1. der, dass die Prostata bei der klinischen Untersuchung nicht verändert erschien, 2. der vollständige Mangel von Prostata-Amyloidkörperchen, die weder im normalen noch im pathologischen Prostatasecret fehlen, 3. die Grösse der Zellen, die wir genau mit dem Epithel sowohl der Prostatadrüsengänge, als auch der Ausführungsgänge verglichen, welche aber in allen Durchmessern kaum ein Drittel der entsprechenden Durchmesser unserer Zellen aufwiesen. Dagegen stimmten sie mit den Epithelzellen der Samenbläschen nahezu vollständig überein; manche waren allerdings etwas grösser als normale Samenbläschenepithelien, doch ist die geringe Vergrösserung auf Rechnung des pathologischen Processes namentlich der Quellung zu setzen.

Wenn wir die Deutung des Befundes vornehmen, so haben wir die volle Berechtigung für die Annahme, dass es sich ursprünglich um eine durch Gonococcen hervorgerufene Entzündung der Samenbläschen handelt; dass ferner die Gonococcen in dem Secret der Samenbläschen zu grossen Haufen heranwachsen, wie Fig. 1 und 2 zeigt, mithin das Secret der Samenbläschen ein guter Nährboden für die Entwicklung der Gonococcen ist. Der mikroskopische Befund zeigt, dass die Entzündung der Samenbläschen eine Desquamation und Schwellung der Epithelzellen verursacht, wodurch die bindegewebige Wand der Samenbläschen wahrscheinlich stellenweise entblösst wird und der Ueberwanderung von Darmbacterien, also auch des Bacterium coli eine Einbruchspforte in die Samenbläschen schafft.

Bei dieser Deutung der Erscheinungen fehlt nur noch ein Glied von der Kette derselben, nämlich die Einbruchspforte von Seite des Mastdarms.

Wenn man jedoch bedenkt, dass in sehr ausgebildeten Fällen von Spermatocystitis, namentlich in unserem Falle, die Samenbläschen so angeschwollen sind, dass sie die Mastdarmschleimhaut in Form von zwei Wülsten vorwölben, dass die Entzündung sich möglicherweise, ja sogar wahrscheinlicher-

weise in Form einer Hyperämie und Infiltration auf die Mastdarmwand fortsetzt und dass etwas stärkere und härtere Kothmassen, wenn sie über die wulstförmigen Vorbauchungen hinüberrücken, leicht eine Läsion des Epithels erzeugen, so findet man, dass für die Entstehung einer solchen Einbruchspforte Gelegenheit genug gegeben ist.

Fall II betrifft einen Patienten, der nach einer Gonorrhoe unter häufigem Harndrang einen lehmartigen, in beiden Portionen getrübten Urin entleerte. Der Kranke gibt an, beim Uriniren einen solchen Tenesmus zu haben, dass der ganze Körper zusammenzuckt. Bei der Untersuchung per Rectum springen beide Samenbläschen als fingerdicke Wülste in den Mastdarm vor. Charakteristisch war die Untersuchung des Harns: Schon im nicht sedimentirten Harn konnten ausser zahlreichen Leukocyten und spärlichen rothen Blutkörperchen eine grosse Anzahl von Spermatozoen, membranartig zusammenhängende Cylinderepithelien und ganze Mengen von Bacterium coli erkannt werden; das letztere spricht für eine Communication mit dem Rectum; in der Prostata war eine solche Communication mit dem Darme nicht nachweisbar; dagegen ist es möglich, dass dieselbe hoch oben an der Kuppe der Samenbläschen sich befand, die für den tastenden Finger nicht nachweisbar war. Pat. war nie catheterisirt worden.

Dieser Fall unterscheidet sich von dem ersteren dadurch, dass hier das Bacterium coli der überwiegende Befund die Gonococcen dagegen in geringeren Menge im Sediment vorhanden waren; der Unterschied ist dadurch erklärlich, dass eben hier der Process weiter fortgeschritten war und wahrscheinlich zu einer etwas weiteren Communication zwischen Samenbläschen und Mastdarm geführt hatte, trotzdem ist es nicht ausgeschlossen, dass vielleicht doch nur eine Durchwanderung durch Gewebspalten stattfand.

Wenn wir nun unsere Befunde resumiren, so kommen wir zu dem Resultat: 1. dass es Fälle gibt, bei welchen nicht, wie bisher angenommen wurde, die Communication zwischen Mastdarm und Urogenitalapparat in der Prostatagegend sich befindet, sondern in den Samenbläschen, 2. dass das Secret der Samenbläschen einen guten Nährboden für die eingewachsenen Gonococcen abgibt, dass diese sich in Folge dessen darin

Fig. 1.

Fig. 2.

chs : Spermatocystis gonorrhoica.

K.u.k. Hoflithogr. A. Haase, Prag.

vermehren, eine gesteigerte Desquamation der Wandung verursachen und wenn noch von Seiten des Mastdarmes eine Läsion hinzutritt, eine Ueberwanderung von Bacterien stattfindet, oder die Communication mit dem Mastdarm vorbereitet wird.

Erklärung der Abbildungen auf Tafel VI.

Fig. 1. Schnitt aus dem gehärteten Secretballen eines an Spermatocystitis gonorrhoica leidenden Kranken. Ausser Leukocyten sind Epithelzellen der Samenbläschen sichtbar, die grösstentheils zu „Becherzellen" umgewandelt (gequollen) sind. Rechts eine gequollene Epithelzelle von oben gesehen, in der sich polynucleare Leukocyten befinden. Gonococcen in der schleimigen Grundsubstanz, in Leukocyten und Epithelien-Rachen und in Zellen spärlicher vorhanden. (Vergr. Reichert, Object Oelimmers. 1/12, Ocul. 3, Färbung mit Borax-Methylenblau.)

Fig. 2. Dasselbe an einer anderen Stelle. Ganze Membranen von Epithelzellen der Samenbläschen sammt der Basalmembran. Gonococcen in den Epithelzellen und der Basalmembran reichlich vorhanden. (Vergr. Reichert, Object Oelmmers 1/12, Ocul. 4, Färbung wie oben.)

Bericht über die Leistungen

auf dem

Gebiete der Dermatologie und Syphilis.

Verhandlungen der Wiener dermatologischen Gesellschaft.

Sitzung vom 12. Januar 1898.

Vorsitzender: Kaposi. Schriftführer: Kreibich.

Freund stellt einen 6jährigen Knaben aus dem Ambulatorium des Herrn Docenten Dr. E. Schiff vor. Das Kind wurde vor 14 Tagen wegen Knotenbildung an beiden Unterschenkeln der ärztlichen Behandlung zugeführt. F. fand in der Haut beider Unterschenkel mehrere runde bis haselnussgrosse, braunrothe, central erweichte Infiltrate — die jetzt unter Empl. cin. abgeheilt sind — die er für Hautgummen ansprach. Bei näherer Besichtigung ergaben sich im Lippenroth beider Lippen zahlreiche radiäre Narben, die bis an den Lippensaum reichten, der ebenfalls narbige Beschaffenheit zeigte. Ausserdem bestand Otitis media und eitrige Rhinitis und an einem Finger Entzündung des Nagelwalles. Zähne und Augen wiesen keine für hereditäre Lues als charakteristisch geltende Veränderung auf. Anamnestisch wurde erhoben, dass die Mutter nach der Geburt zweier gesunder Kinder im Jahre 1888 vom Vater luetisch inficirt und im allgemeinen Krankenhause wegen eines Exanthems antisyphilitisch behandelt wurde. Es folgte nun ein Abortus, dann die Geburt eines Kindes, das im 2. Lebensmonate starb. 1891 kam dieser Knabe mit Coryza zur Welt und wurde in seiner 3. Lebenswoche wegen einer diffusen rhagadiformen Lippeninfiltration sowie einem bald darauf zutage tretenden papulösen Exanthem am Stamme und den Genitalien im I. öffentlichen Kinderkrankeninstitute antiluetisch mit Erfolg behandelt.

Das Interessante an diesem Falle erblickt F. in der beschriebenen Lippenveränderung, der er sowie Hochsinger eine entscheidende Beweiskraft für hereditäre Lues zuschreibt. Ohne den Befund derselben wäre, falls eine zuverlässige Anamnese fehlen würde, eine sichere Entscheidung schwer möglich, ob hier acquirirte oder hereditäre Lues vorliege, während das Vorhandensein der radiären Lippennarben die Deutung dieses Falles als eines solchen von wahrer Syphilis hereditaria tarda zulässt.

Hochsinger bemerkt hiezu, dass es schwer zu entscheiden sei, wenn man ein 5—6jähriges Kind mit tertiärer Lues sieht und anamnestisch nichts Sicheres zu eruiren ist, ob es sich um acquirirte oder angeborene Lues handle. Die Hutchinson'sche Trias lässt oft im Stich, speciell die halbmondförmige Kerbung der Schneidezähne wurde bei acquirirter Lues beobachtet. Als charakteristisch für hereditäre Lues erscheinen H. jedoch die Narben an den Lippen. Zur Zeit, da das Kind gesäugt wird, entstehen Infiltrationen an den Lippen, die zu Rhagaden- und Narbenbildung Veranlassung geben. Die Narben sind radiär und von dreierlei Art, tiefgreifende zu beiden Seiten des Filtrum der Oberlippe, an der Medianspalte der Unterlippe und an den Mundwinkeln. Ausserdem ist die Grenze des Lippenroths gegen die Haut narbig verändert, so dass kein scharfer Lippensaum, sondern ein allmäliger Uebergang besteht.

Das demonstrirte Kind hat H. übrigens auch in den ersten Lebenswochen mit manifester Lues gesehen.

v. Hebra hält dieses Symptom auch nicht für ein zweifelloses Zeichen hereditärer Lues, da es sich auch nach Ulcerationen in Folge von in frühem Kindesalter acquirirter Lues finden kann.

Neumann glaubt nicht, dass aus dem Befunde, den das Kind bietet, die Diagnose einer congenitalen Syphilis zu stellen sei.

Kaposi hat ähnliche Affectionen an der Lippe ebenfalls bei acquirirter Lues beobachtet. Ulcerationen, Rhagaden an der Oberlippe können sogar Jahre lang als alleiniges Symptom der acquirirten Lues bestehen.

Hochsinger entgegnet, dass die von ihm beobachteten Narben doch ganz charakteristisch sind und sich von ähnlichen nach acquirirter Lues unterscheiden. Bei dieser finden sich nie Narben, die über das ganze Lippenroth bis an die Schleimhaut sich erstrecken, ebensowenig eine so diffuse Infiltration der ganzen Lippe.

Deutsch demonstrirt aus der Abtheilung Lang eine Patientin, bei der schon mehrere Hautgummen nach Thiersch gedeckt wurden. Zuletzt wurde wegen Nekrose der Tibia die Osteotomie gemacht und der Sequester entfernt.

2. einen Patienten mit luetisch veränderter Acne des Gesichtes.

Kaposi demonstrirt im Anschluss eine 34jährige Patientin mit Erythema multiforme papulatum. Die an der Stirne in Gruppen gestellten 15—20 erbsengrossen, derben, vorragenden Knoten erinnern sehr an das Bild des zuvor demonstrirten Falles. Es wurde auch Variola diagnosticirt. In der Halsnackenregion sieht man jedoch diffuse charakteristisch blaurothe Herde des Erythems. v. Hebra hat kürzlich einen ähnlichen Fall von Erythem, der für Lues gehalten wurde, gesehen.

Kaposi demonstrirt eine 45jährige Patientin mit Efflorescenzen an der Stirne, Nase und Wange. Es sind glänzende, blassrothe Knoten, kleinere erbsengrosse 30—40 an der Zahl finden sich am Vorderarm und Handrücken, die frischeren sind lebhaft roth, im Centrum weiss schimmernd, andere zurückgebildete sind mit einer dünnen Kruste bedeckt. Aehnliche

Efflorescenzen an den Knien. Pat. leidet seit 4 Jahren an der Affection. Nirgends findet sich eine Atrophie, die Knoten verschwinden auf Druck, sind also ein ödematöses Infiltrat, eine Urticaria papulosa, die mit Rücksicht auf die lange Dauer als Urticaria perstans zu bezeichnen wäre.

Vor einigen Monaten demonstrirte K. einen analogen Fall, bei dem aber nach Kratzeffecten Narben zurück blieben, die dann zu Keloiden wurden.

Neumann fragt, ob K. diese Urticaria papulosa mit der als Lichen urticatus bezeichneten Affection für identisch hält.

Kaposi hat mit Absicht nicht den Namen Lichen urticatus gewählt, weil bei dieser Affection die Localisation wie beim Erythema multiforme zu finden ist, was im vorgestellten Falle fehlt.

Lang demonstrirt an einem Patienten mit Nekrose und Defect des Vomer die Anwendung eines gestielten Glühlämpchens zum Nachweis der Perforation der Nasenscheidewand.

Neumann demonstrirt:

1. Einen ausgebreiteten Lupus des Gesichtes und der Mundhöhle, wie er heutzutage nur selten mehr zur Beobachtung gelangt. Bei dem 22jährigen, bisher unbehandelten Kranken sind beide Gesichtshälften, Nase, Mund und linkes Auge in eine einzige, vielfach drüsig unebene, eitrige Geschwürsfläche umgewandelt, deren Randpartien aus theils confluirten, theils einzeln in die Haut eingesprengten, rothbraunen Knötchen gebildet sind. Der Naseneingang ist vollständig verloren gegangen, nichts als das knöcherne Nasengerüste ragt aus dem hier jauchig-eitrigen Geschwürsgrunde hervor. Am linken Auge sind die Grenzen zwischen Bulbus und Augenlidern nur durch einen circulären Sulcus markirt, Cornea und Sclera vollständig überwuchert. Der Bulbus selbst verkleinert und in seinen Bewegungen allseits erheblich eingeschränkt. Der Mund kann kaum geöffnet werden. Multiple nussgrosse Submentaldrüsen. Dauer der Affection 3 Jahre.

Kaposi versteht den Fall so, dass sich an Pannus luposus Panophthalmie anschloss.

2. Einen 60jährigen Kranken, an dessen rechten Unterschenkel sich mehrere über thalergrosse und ein über flachhandgrosses Geschwür findet, zwischen welchen die Haut diffus narbig und bläulich wachsglänzend ist und sich gegen die gesunde Haut durch scharfe bogenförmige Ränder begrenzt. Die beiden thalergrossen Substanzgeschwüre von Nierenform zeigen aufgeworfene, infiltrirte, scharf sich absetzende, etwas derbe Ränder und eine drusig unebene, vielfach zerklüftete Basis. Das flachhandgrosse Geschwür ist aus bohnen- bis kreuzergrossen nierenförmigen Substanzverlusten confluirt, setzt sich scharf bogenförmig gegen die narbig veränderte Haut ab, während von seinem Grunde halbnussgrosse Granulationswucherungen ausgehen. In der Umgebung finden sich mehrere bis haselnussgrosse, vorspringende Knoten, aus deren Mitte klebriges Serum beständig absickert. Während die Geschwüre sich als

Gummen durch Form und Aussehen documentiren, hat die histologische Untersuchung die Diagnose Carcinom ergeben. Pat. soll die Affection seit 1 1/2 Jahren bemerkt haben.

3. Einen 23jährigen Kranken mit Syphilis praecox, welcher zuerst im Jahre 1895 wegen eines ulcerösen Syphilids im Militärspital in Brünn 120 Einreibungen erhielt. Bereits im folgenden Jahre traten an verschiedenen Körperstellen Gummen auf, am hartnäckigsten waren sie an der Kopfhaut localisirt, weshalb Pat. seither zu wiederholten Malen in Brünn, sowie an meiner Klinik mit Jodkali, Einreibungen in Behandlung gestanden hat. Derzeit bestand bei seiner Aufnahme am Hinterhaupt ein ringförmiges, mit aufgeworfenen Rändern versehenes, über flachhandgrosses, geschwürig zerfallenes Infiltrat, in deren Mitte die Haut narbig, die Haare fehlend.

Mehrere ähnliche, thalergrosse, scheibenförmige Infiltrate am Scheitel und an der Nackenhaargrenze. Ausserdem an der seitlichen Thoraxwand über den Schultern und der Lumbalgegend bis thalergrosse, kreisrunde, scharf abgesetzte, central zerfallende Infiltrate und über die ganze Haut zerstreute verschieden grosse, peripher braun pigmentirte Narben.

4. Einen 60jährigen Kranken mit einer kleinapfelgrossen Geschwulst linkerseits an der Unterlippe mit aufgeworfenen, sehr derben Rändern und höckeriger, jauchig-eitrig secernirender gleichfalls derber Geschwürsfläche. Unterkieferdrüsen links über haselnussgross, Submentalgdrüsen bohnengross. Ausserdem auf der Haut des Rückens zahlreiche linsen- bis haselnussgrosse, flach prominente, dunkel pigmentirte Knötchen, die sich mit dem Fingernagel leicht abkratzen lassen. Verucae senilis Unterkieferaffection über ein Jahr Carcinom.

Matzenauer stellt aus der Klinik Hofr. Neumann einen Kranken vor, bei welchem die ersten Phalangen des 4. und 5. Fingers der rechten Hand mit einem einzigen Metacarpusknochen articuliren; die Interdigitalfalte spannt sich schwimmhautartig zwischen beiden Fingern aus. Eine gleichzeitig demonstrirte Röntgenographische Aufnahme zeigt im Handteller nur drei Metacarpusknochen, wovon der ulnar gelegene zwei Gelenksfacetten hat zur Articulation mit den Phalangen der beiden letzten Finger.

Neumann demonstrirt:

Eine 23jährige Wöchnerin, welche an der Beugeseite des linken Oberschenkels eine über flachhandgrosse, flach erhabene, annähernd Nierenform zeigende Geschwulst trägt, deren Peripherie sich gegen die normale Haut ziemlich scharf mit bogenförmigen, düster violettbraunen Rändern begrenzt. Die Geschwulst selbst hat eine drusig warzige, mit papillären Excrescenzen bedeckte, vielfach tief zerklüftete und mit Krusten und Borken belegte Oberfläche. Von einer Seite zieht gegen die Mitte eine von den beschriebenen Excrescenzen freie, flach elevirte, lividbraune, infiltrirte Hautpartie. Die Affection besteht seit 7 Monaten. Die Differentialdiagnose ist hier zwischen Brom-Acne, Gumma und Lupus

papillaris hypertrophicus zu stellen; für letzteren entscheidend sind die papillären Excrescenzen.

Kaposi demonstrirt:

1. Den schon kürzlich in der Gesellschaft der Aerzte demonstrirten Fall von Leukaemie mit knolligen Tumoren der Stirne und der Wangen, der Ohrmuscheln. Ein gleicher Tumor findet sich in der rechten Ellenbeuge. Milz vergrössert, palpabel. Sternum druckempfindlich, das Blut zeigt Veränderungen wie bei Leukaemie.

2. Einen Fall von multiplem Fibroma molluscum, daneben. wie dies meist in solchen Fällen zu finden, Naevi lentigines.

3. Einen Fall von Pemphigus circinatus. Der 24jährige Patient zeigt am Abdomen, Lende, Penis, Scrotum und der angrenzenden Oberschenkelfläche isolirte kreuzergrosse und confluirte Bläschen mit wasserhellem Inhalt, grössere mit centraler Kruste und randständigen kleinen Bläschen. Die Affection besteht seit 3 Wochen. Gegenwärtig besteht sonst das Bild eines Pemphigus serpiginosus. Am Nacken und an den Achselfalten dichte Bläscheneruption. An einigen Stellen sind durch Wucherung des Rete malpighi Plaques in der Form eines Pemphigus vegetans entstanden.

4. Ein Epithelcarcinom der rechten Wange.

5. Einen Fall von Psoriasis des Gesichts und der Stirne.

Sitzung vom 26. Jänner 1898.

Vorsitzender: Kaposi. Schriftführer: Kreibich.

Kaposi demonstrirt einen Knaben mit Bromacne in Folge von Brommedication wegen Chorea. An der Vorderfläche des rechten Unterschenkels ein scharfrandig begrenzter Herd, dessen Contour dargestellt ist von etwa guldengrossen Einzelherden, die gegen das Centrum des Gesammtherdes allmälig abfallen, nach aussen zu steil absetzen. In der Nachbarschaft noch andere scheibenförmige Substanzverluste mit theils fein-, theils grobgranulirtem Grund, die serösen Eiter secerniren. Man könnte an einen specifischen Process denken, Consistenz und Farbe der Herde charakterisiren die Bromacne. Therapie Emplastrum Hydrargyri, das die Infiltrate rasch zum Schwinden bringt.

Schiff demonstrirt einen ausgedehnten Lupus an der linken Hinterbacke eines kleinen Kindes, der der Röntgenbeleuchtung unterzogen werden soll.

2. Demonstrirt S. ein von ihm angegebenes, vom Instrumentenmacher Leiter verfertigtes, Instrument zum Zurückhalten in die Harnröhre injicirter Flüssigkeiten z. B. des Protargols. Nach dem Principe der Treudelenburg'schen Canüle zur Tamponade der Trachea wird nach der Injection ein in die Urethra in collabirtem Zustande eingeführter

Ballon aufgebläht und kann durch Abklemmen des Verbindungsschlauches in diesem Zustande beliebig lange erhalten werden.

Docent Dr. **Elschnig** stellt zwei Schwestern, 26 und 29 Jahre alt, vor, welche an der Haut beider unterer Augenlider zahlreiche stecknadelkopf- bis linsengrosse flache gelblichweisse Neubildungen zeigen; bei der einen Kranken sollen dieselben seit dem 3. Lebensjahre nahezu unverändert bestehen, während die jüngere seit circa 2 Jahren das Wachsthum der kleinen Knötchen, die langsam an Zahl und Grösse zunehmen, bemerkte. Auch die Mutter derselben soll ganz gleiche Knötchen an der Haut aller Augenlider aufweisen. Die histologische Untersuchung ergab, wie aus einem aufgestellten mikroskopischen Präparate zu ersehen ist, dass die Geschwülstchen aus baumförmig verästelten, anscheinend Endothelzellen enthaltenden Zellschläuchen, in die normale Cutis eingelagert, bestehen, welche vielfach unter einander anastomosiren und im Centrum besonders an Kreuzungspunkten, durch Degeneration der central gelegenen Zellpartien entstandene cystische Räume enthalten. Der Befund stimmte klinisch und anatomisch mit einem Falle, den Elschnig am Dermatologencongresse zu Graz im Jahre 1895 demonstrirt hatte, überein; doch konnte damals die Abstammung der Endothelzellschläuche von dem Endothel (oder Perithel) der Blutgefässe nachgewiesen werden, weshalb die Neubildung als Haemangioendothelioma tuberosum multiplex (Jarisch) bezeichnet werden musste. In den vorliegenden Fällen schien es dem Vortragenden, dass die Zellschläuche in ihrer Anordnung den Lymphgefässen der Cutis entsprechen, daher die Neubildung als Lymphendothelioma zu bezeichnen wäre; Prof. Paltauf, welcher die makroskopischen Präparate gesehen, konnte sich nicht mit Bestimmtheit über die Natur der Zellschläuche aussprechen, insbesondere nicht mit Sicherheit deren epithelialen Charakter ausschliessen. Bekanntlich hat Kaposi zuerst im Jahre 1872 eine Neubildung ähnlicher Art unter dem Namen Lymphangioma tuberosum multiplex beschrieben; anscheinend analoge Geschwülstchen werden nachher von zahlreichen Autoren unter verschiedensten Namen publicirt. Jarisch hat auf Grund eigener Untersuchungen die Ansicht ausgesprochen, dass alle diese übereinstimmender Natur seien, und sie als Endotheliome, u. zw. nach der Abstammung der Zellen in seinem Falle als Haemangioendothelioma tuberosum multiplex aufgefasst. Elschnig hofft, dass seine Demonstration neuerdings das Interesse der Fachmänner auf diese interessanten Geschwülstchen lenken, und damit zur Klarstellung ihrer pathologischen Bedeutung beitragen möge.

Spiegler erinnert an drei Fälle von grossen knolligen Tumoren, die vor einigen Jahren demonstrirt wurden und einen ähnlichen histologischen Befund darboten. Nur in einem Fall konnte die Abstammung von den Endothelien der Gefässe erwiesen werden, in den beiden anderen war der Ausgangspunkt nicht klar.

Schiff fragt, wie diese Tumoren von einem Xanthelasma zu unterscheiden wären.

Elschnig erwidert, dass das Xanthelasma am oberen Augenlide nahe dem inneren Augenwinkel beobachtet wird, wenn es sich ausbreitet, wächst es in die Fläche und Dicke, während bei den demonstrirten Fällen eine Dissemination von einzelnen Herden stattfand. Die Farbe des X. ist mehr gelblich, endlich ist der mikroskopische Befund ein ganz anderer.

Kaposi bemerkt, dass viele der publicirten Fälle von Lymphangioma tuberosum multiplex sich auf klinisch ganz andere Bildungen beziehen dürften, als es die von ihm beschriebene Knötcheneruption war, die von Lidern, Wangen auf den Hals, den Stamm und die Extremitäten übergreift und den eigenthümlichen histologischen Befund zeigt. Es finden sich dentritisch verzweigte Schläuche von zelligen Gebilden, in denen sich stellenweise Hohlräume zeigen, die von den einen als die präformirten Hohlräume der Gefässe, von den anderen als secundär durch Degeneration entstanden angesehen werden.

Spiegler erwähnt, es sei interessant, wie klinisch ganz verschiedene Bildungen sich in ihrem feineren Aufbau gleichen. So wurde bei der unlängst demonstrirten Patientin mit Xeroderma pigmentosum ein Tumor der Conjunctiva exstirpirt, der sich als Peritheliom von ganz ähnlichem Bau wie die heute demonstrirten erwies. Auch eine von Sp. untersuchte Fleischwarze zeigte den gleichen Bau.

Kreibich hat eine Reihe von Hautkrebsen untersucht, und darunter eine Form beschrieben, die sich durch scharfe Begrenzung und centrale Nekrose an den Knötchen auszeichnete und so das klinische Bild von Milien darbot. Aehnliche milienartig aussehende Carcinome hat Wintersteiner am Lidrande beobachtet. In diesen Fällen lässt sich der Ausgang vom Oberflächenepithel sicher nachweisen, wenn es zu Ulcerationen kommt, entsteht das Bild des Ulcus rodens.

Matzenauer hat vor 3 Jahren obigen histologischen Befund an einem haselnussgrossen Tumor zwischen Schleimhaut der Wange und äusserer Haut erhoben, der auf der Klinik Gussenbauer operirt wurde. Nach einem halben Jahr war ein Recidiv von Orangengrösse vorhanden. Das Gewebe war mikroskopisch ähnlich wie bei einer Struma, es fanden sich neben soliden Zellschleuchen cystische Hohlräume. Kolisko bezeichnete den Tumor als Haemangioendothelioma; es liess sich auch deutlich der Uebergang der Endothelien der Blutgefässe zu den soliden Zellschläuchen nachweisen.

Lang bemerkt, dass auch bei Lupus milienähnliche Gebilde entstehen können, deren Inhalt aus Zellen, meist Riesenzellen besteht.

Kaposi erwähnt gegenüber Elschnig, dass die Dermatologen das Xanthelasma nicht bloss am oberen Augenlide, sondern am ganzen Körper und an der Schleimhaut beobachten.

Ullmann bemerkt, dass er drei Fälle mit ganz gleichem Befund wie die vorgestellten seit Jahren beobachtet. Eine Excision ist bei denselben nicht thunlich. Die flache Ausbreitung, der wachsartige Glanz

sprechen gegen einfache confluirte Milien. In seinen, wie in Elschnig's Fällen handelt es sich um Frauen, worauf er aufmerksam machen möchte.

Kaposi demonstrirt einen Fall von sehr früh aufgetretenem orbiculären Syphilid in der regio maxillaris nach Infection im August vorigen Jahres und Behandlung mit Sublimatinjectionen.

Nobl demonstrirt aus der Abtheilung Grünfeld ein achtzehnjähriges Mädchen mit einer sowohl der Localisation als auch der Configuration nach eigenartigen Hautaffection, welche auf hysterischer Grundlage zustande kam. Den rechten Handrücken und den Vorderarm in seiner ganzen Circumferenz bis zur Ellenbeuge hinauf, occupiren zahlreiche zu einander parallel gestellte, in der Längsrichtung des Vorderarmes angeordnete 2 bis 4 Cm. lange und 1 bis 2 Cm. breite Streifen, welche sich theils als oberflächliche hellrosenroth gefärbte der obersten Epithelschicht verlustige Excoriationen präsentiren, zum grösseren Theil aber bis ins Corium reichende, dunkelroth aussehende, mit exsudirtem Serum und Bluttröpfchen bedeckte Defecte der Haut darstellen. Den Beginn der einzelnen, seit 14 Tagen in zahlreichen Nachschüben erscheinenden Plaques, markirt ein heftiges Gefühl von Brennen, worauf sich im Hautniveau liegende, intensiv rothe Flecke zeigen, welche alsbald (meist nach wenigen Stunden) ein weissgraues, wie verschorftes Aussehen annehmen und meist ohne vorausgegangene Blasenbildung unter Nässen die veränderte, hinfällige Epithelschicht abstossen. Aehnliche, erst seit Stunden bestehende initiale Formen sind auch gegenwärtig an der Beugefläche des rechten Vorderarmes zu gewahren. Die Rückbildung der Erscheinungen geht meist in wenigen Tagen vor sich, worauf dann lange persistirende, dunkel pigmentirte Flecke den Sitz früherer Efflorescenzen anzeigen. So sieht man den linken Handrücken sowie den linken Vorderarm in dichter Anordnung von solchen parallel gestellten, gleich configurirten Streifen eingenommen, welche als Residuen der ersten im Monate August des Vorjahres erfolgten Eruption bestehen blieben. Damals hatte die Erkrankung gleichfalls am rechten Arm begonnen und später erst auf die linke Seite übergegriffen, um nach vierwöchentlichem Bestande zum Abschlusse zu gelangen. In dem 6monatlichen Intervall bis zur gegenwärtigen Eruption waren keinerlei Nachschübe zu verzeichnen. Was die Pathogenese der Läsion betrifft, so ist man bei den vielfachen Anzeichen von Hysterie, welche die Kranke darbietet (sensible und sensorische Störungen, Druckpunkte), vor die Frage gestellt, ob man es in diesem Falle mit einer der bekannten, auf vasomotorische und trophische Störungen zu beziehende hysterischen Hautaffectionen zu thun hat oder aber mit einer arteficiellen Veränderung, wie solche bei dem ausgeprägten Simulationstriebe Hysterischer nicht zu selten zur Wahrnehmung gelangen. Die in letzterer Richtung angestellten Recherchen haben zwar keine Anhaltspunkte ergeben, doch ist es nicht leicht, ähnliche Personen einer einwandfreien Controle zu unterziehen.

Kaposi möchte den histologischen Veränderungen nach eine Urticaria, d. h. eine seröse Exsudation annehmen, die zu Gangraen führte.

Neumann demonstrirt:

1. Zwei Fälle von Syringomyelie. Der eine betrifft eine 30jähr. Frau, welche in der Genito-Analregion weit über flachhandgrosse fleischfarbige, schmutziggrau belegte, vielfach zerklüftete, elevirte Vegetationen zeigt. Grosse Aehnlichkeit besteht mit Syphilis cutanea vegetans und Pemphigus vegetans. Die Wucherungen sind jedoch Erscheinungen eines Eczems in Folge Maceration durch den beständig absickernden Urin, es besteht Incontinentia urinae et alvi. Wichtig ist die Differentialdiagnose gegenüber Lepra anaesthetica, die ebenfalls Störungen der Sensibilität der Motilität und Mutilationen erzeugen kann. Es finden sich: Störungen des Temperatursinns an der Brust, Lenden, am Genitale, Analgesie an der Streckfläche der Oberarme. Am Rücken und an den Schultern Verbrennungsnarben. Beiderseits ist die Schultermusculatur atrophisch. Ausgesprochene Affenhand, Atrophie der Interossei, Trommelschlägelfinger. Reflexsteigerung an den unteren Extremitäten, Narben nach Panaritien an den Fingern.

Der zweite Fall zeigt besonders starke Mutilationen an den Händen. Die r. Hand in Subluxationsstellung fast vollständig abgeknickt die Haut über der vorspringenden Handwurzel schwielig und narbig. Der Daumen wurde wegen Knochenpanaritien vor 10 Jahren enucleirt. An mehreren Fingern fehlen die Nägel, beiderseits Trommelschlägelfinger. Analgesie an der ganzen oberen Körperhälfte. Brandwunden am Rücken und Schultern bis auf den Knochen reichend.

Neumann demonstrirt: 3. einen 28jährigen Kranken mit einer universellen Eruption von Lichen ruber planus. Ueber die ganze Körperoberfläche zerstreut finden sich theils einzeln stehende, hirse- bis hanfkorngrosse, flach elevirte, das Licht stark brechende, wachsartig glänzende, polyedrische Knötchen, theils streifenartige oder kreuzer- bis thalergrosse, beträchtlich elevirte und düster livide gefärbte Plaques, manche hievon mit fest anhaftenden Schuppen bedeckt. Auch an der Penishaut zahlreiche Knötchen, während die Glans, Flachhand und Fusssohlen, Kopf und Mundhöhle frei sind.

4. einen 53jährigen Kranken, dessen ganze Körperoberfläche mit Ausnahme des Gesichtes bedeckt ist, mit dicht gedrängten, durchwegs hanfkorngrossen, rothbraunen, derben Knötchen. Auf Fingerdruck ändern dieselben ihre Farbe nicht, nirgends Bläschen, Pusteln oder Borken. Die Affection trat vor 5 Tagen auf, nachdem Pat. Tags vorher in einem Massenquartier übernachtet und darauf ein Schwitzbad genommen hatte, was dieses Eczema papuloso caloricum arteficiale veranlasste.

5. eine Syphilis maligna praecox bei einem 24jährigen Kranken, welcher im August 1897 zuerst mit 10 Injectionen von grauem Oel behandelt worden war. Derzeit finden sich überall an der Haut, am reichlichsten jedoch am Rücken kreuzer- bis thalergrosse, dunkelrothbraune Infiltrate mit aufgeworfenem, derben Rande, während die Mitte oft eitrig zerfallen oder mit einer mächtigen, schmutzigbraunen Kruste bedeckt ist (Ruppia syphilitica). Ausserdem kleinere pustulöse Efflores-

cenzen und linsen- bis kreuzergrosse, peripher braun pigmentirte Narben. An der hinteren Rachenwand ein über thalergrosses, drusig unebenes, eitrig belegtes Geschwür mit infiltrirtem, wallartig aufgeworfenem Rande. Reichlicher Potus zugestanden.

6. einen 26jährigen Kranken mit über beide Schulterhälften gruppirten, dicht gedrängten, linsengrossen, rothbraunen, mit Krusten oder Schuppen bedeckten Efflorescenzen. Ebensolche flachhandgrosse Gruppen oder Pigmentirungen und Narben nach denselben in der Lumbalgegend und ad nates. Ueber der linken Tibia ein flach sich vorwölbender, auf Druck schmerzhafter Tophus. Syphilis seit 2 Jahren.

Lang demonstrirt: 1. einen Initialaffect an der Brustwarze einer Prostituirten, die vor einem Jahre Amme gewesen war, aber noch jetzt Milchsecretion zeigt. Die Infection dürfte durch einen Kuss zustande gekommen sein.

2. im Anschluss an den Fall von Eczema papulatum Neumann's einen Knaben, der mit der gleichen Affection behaftet, anfangs das Bild eines acuten Exanthems bot (jedoch kein Fieber), jetzt besteht ein Eczema papulatum.

Deutsch demonstrirt aus der Abtheilung Lang einen Mann mit Urethritis und angeborener Cyste am Praeputium. Bei Druck auf dieselbe entleert sich Eiter aus der Urethra. Von der Cyste zieht gegen die Urethra ein Strang. Es ist fraglich, ob diese Verbindung präformirt war oder sich erst seit der Entzündung entwickelt hat. Gegenüber einer einfachen paraurethranen Eiterung fehlt hier die Infiltration der Umgebung, ferner erfolgt die Entleerung nach innen und nicht nach aussen.

Lang ist der Ansicht, dass die Communication mit der Urethra schon präformirt war.

Grünfeld meint, es kämen solche Cysten des Präputiums oft vor, eine Verbindung mit der Urethra ist selten. Möglich wäre die Entstehung aus einem paraurethranen Gang. Durch Verschluss der äusseren Oeffnung desselben entsteht eine Cyste, die Secretentleerung besteht erst, seitdem der Tripper auftrat.

Deutsch demonstrirt ferner ein schweres papulöses Syphilid mit besonderer Localisation an der Contactfläche der Mammae am Rumpf und an den Augenlidern.

Kaposi demonstrirt einen Fall von Ichthyosis serpentina universalis. Es sind auch die Gelenkbeugen und das Gesicht betroffen. Durch die Schrumpfung der Haut ist das untere Augenlid ektropionirt. Verrucöse Formen fehlen. In der Verwandtschaft kein ähnlicher Fall.

Sitzung vom 9. Februar 1898.

Vorsitzender: Kaposi. Schriftführer: Kreibich.

Kaposi demonstrirt eine Patientin mit einer eigenthümlichen Hautaffection in der rechten Lendengegend. Die Haut an mehreren pfennig-

bis linsengrossen scharf begrenzten Herden lebhaft roth, der Epidermis beraubt, stellenweise ist die Epidermis abgehoben. Dazwischen finden sich scheibenförmige eingesunkene Stellen, mit junger Epidermis bedeckt. Das Ganze macht den Eindruck einer Blaseneruption verschiedenen Alters. Die Berührung ist äusserst schmerzhaft, es scheint keine Infiltration zu bestehen. Die Affection besteht seit 6 Jahren, zeitweise namentlich im Sommer kommt es zu Krustenbildung. Man könnte die Affection als Pemphigus localis bezeichnen. Dieser wurde meist in bestimmter Localisation, namentlich an Händen und Füssen beobachtet. Hier dürfte die Affection auf eine Neuritis zurückzuführen sein.

Neumann beobachte eine ähnliche Affection bei einer älteren Dame seit 3 Jahren. In der Gegend des Warzenfortsatzes treten zeitweilig gruppirte Bläschen auf, die rasch vertrocknen. Stellenweise ist die Epidermis nur wenig abgehoben. Vielleicht handelt es sich um Herpes gyratus oder Pemphigus in solcher Gruppirung. Kaposi entgegnet, dass sich die von ihm demonstrirte Affection von Herpes unterscheide. Das serpiginöse Fortschreiten ist beschränkt, da ja die befallene Area nie grösser wird.

Ehrmann demonstrirt ein Gumma des Nebenhodens. Pat. stand vor 2 Jahren mit recenter Lues auf der Abtheilung Lang in Behandlung und bekam 7 Injectionen mit Ol. ciner. Es finden sich jetzt im Kopfe des r. Nebenhodens eine etwa wallnussgrosse Geschwulst, im linken zwei etwa erbsengrosse Knötchen. Diese Geschwülste nahmen auf Jodkaliumgebrauch etwa um die Hälfte ab. In der Regio inguinalis etwas über dem Leistencanal eine Resistenz, im Leistencanal selbst ebenfalls, vielleicht besteht auch eine Infiltration der Hüllen des Samenstrangs, die sich zwischen die Bauchdecken fortsetzt.

Häufiger kommt eine diffuse Infiltration des Hodens vor, die als Sarkokele bezeichnet wird. Ferner kommt es dann zu Infiltration des Gewebes zwischen Hoden und Nebenhoden im Gebiet der coni vasculosi Halleri. Selten ist das Auftreten so circumscripter Geschwülste des Nebenhodens.

Lang hat derartige luetische Erkrankungen öfters beobachtet. Sie sind wohl zu unterscheiden von den Infiltraten, die nach Epididymitis oft lange Zeit zurückbleiben.

Neumann bemerkt, dass er eine luetische Affection des Nebenhodens nur einmal mit Bestimmtheit annehmen konnte, öfter kommen gummöse Erkrankungen vor, und auch da meist bei gleichzeitiger Betheiligung des Hodens. Da die Differentialdiagnose zwischen Epididymitis gonorrhoica und luetica nicht ganz sicher ist, muss aus dem Erfolg der Therapie die Diagnose gestellt werden.

Ehrmann bemerkt, dass der linke Nebenhode Anfangs die unebene Beschaffenheit wie bei Tuberculose zeigte, daher wurde versuchsweise Jodkalium gegeben. Einen anderen Fall von circumscripter luetischer Entzündung beobachtete er an den Windungen des Samenstranges. Die Infiltration schwand nach 14 Tagen auf Dct. Zittmann.

v. **Hebra** demonstrirt eine Patientin, bei der ausgedehnter Lupus des Gesichtes operativ behandelt wurde, und zwar durch successive Excision von Lappen und Vereinigung der Ränder durch Naht. Nur an einer Stelle zeigt sich ein kleines Recidiv, an der anderen Wange finden sich Knötchen, die zur Zeit der ersten Operation noch nicht sichtbar waren.

Ullmann demonstrirt eine schon 1895 vorgestellte, 48jährige Pat. mit multiplen cavernösen Angiomen des Gesichtes. Es wurde anfangs an multiple metastatische Melanose gedacht. Doch fand sich kein primärer Herd und die mikroskopische Untersuchung von zwei zu verschiedenen Zeiten exstirpirten Tumoren ergab die Diagnose eines cavernösen Angioms, dessen Wandungen von normalen Endothelzellen waren, dessen Dissepimente hie und da durch eingelagertes Blutpigment gefärbte Bindegewebszellen, nirgends Geschwulstzellen von der Art eines Sarcoms, Endothelioms oder anderen malignen Gebildes aufwiesen. Der Inhalt der Cavernen bestand aus theils frischem, theils in Thrombenorganisation begriffenem Blute. (Genauere Beschreibung Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 35, 1896.)

In den ersten Phasen beobachtete U. mit Professor v. Hebra ca. 30, hauptsächlich links um Mund- und Augenwinkel gelagerte, punktförmige bis erbsengrosse, blaurothe bis schwarze, elastische Blutwarzen, von denen einzelne wegen Sedimentirung der Blutkörperchen in ihrem oberen Theile ein mehr blassbläuliches, in den abhängigen Partien mehr dunkelblaues Colorit aufwiesen. (Moulage.) Seither haben sich ganz ähnliche Angiome zu den früheren hinzugesellt. Daneben sind nun unter der Cutis sitzende haselnuss- bis wallnussgrosse Tumoren vorhanden, davon einer am l. Jochbein, zwei an der r. Parotis- und Submaxillargegend mehr den Charakter von geschwollenen infiltrirten Lymphdrüsen darbieten, während eine auf der Kopfhaut sitzende, je eine am Rücken, Ober- und Unterschenkel localisirte Neubildung deutlich fluctuiren und durch bläuliche Verfärbung auf einen ähnlichen Inhalt und Charakter schliessen lassen, wie die übrigen Angiome.

Prof. Kaposi sprach bei der ersten Demonstration die Ansicht aus, dass hier noch eine maligne Metaplasie zu gewärtigen sei, was ja bei allen vom Endothel ausgehenden Geschwülsten nach alter chirurgischer Erfahrung zu erwarten ist. Gegenwärtig hat die Affection schon durch die Metastasenbildung einen malignen Charakter. Weitere histologische Untersuchungen sowie der klinische Verlauf werden darüber Aufschluss geben. Die Metastasenbildung ist bei dem Sitze der Geschwulst im Gebiete der präcapillaren Venen wohl so zu erklären, dass sich Geschwulsttheilchen ablösen und an einer anderen Stelle des Kreislaufs weiter wuchern. So könnte der weitere Verlauf der Affection ein maligner werden, ohne dass der anatomische Charakter der Geschwulstzellen dafür spräche. Auffallend ist das Freibleiben der inneren Organe und der Schleimhäute bei so reichlichem Befallensein der Haut.

U. konnte ein Analogon dieser Affection in der dermatologischen Literatur nicht finden. Auch in der von C. Hausi 1893 herausgegebenen Monographie der Gefässgeschwülste (Beitrag zur klin. Medicin u. Chir. H. W. Braumüller), die alle Fälle der Billroth'schen Klinik an Blutgefässgeschwülsten in den Jahren 1877—1893 umfasst, wird ein ähnlicher Fall nicht erwähnt, allerdings von solchen Fällen abgesehen, wo eine Metaplasie von einem Cavernom in ein malignes Neoplasma stattfand, die daselbst nur summarisch erwähnt werden.

v. Hebra glaubt, dass eigentlich auch jetzt noch keine maligne Degeneration stattgefunden haben kann, da sonst die lange Persistenz der ziemlich wenig veränderten Geschwulst am Unterkiefer nicht denkbar wäre. Das Eigenthümliche an der Affection ist die Multiplicität der sonst so benignen Neubildungen. Die Metastasen erscheinen stets zuerst als rosarothe Flecke, die sich erst später dünkler pigmentiren.

Ehrmann erinnert an den gleichen Entwicklungsmodus aus kleinen rothen Punkten beim Angikeratoma der Hände und Füsse.

Neumann stellt vor:

1. einen 31jährigen Kranken mit einem flachhandgrossen Hautgumma an der Rückfläche des rechten Oberschenkels; am oberen Pole zwei fast thalergrosse, längs ovale Geschwüre, welche sich mit orbiculären Rändern begrenzen, während die untere grössere Hälfte von einer glatten, livid rothbraunen Narbe eingenommen ist. Beiderseits je zwei halbbohnengrosse, Nierenform zeigende, oberflächliche, rothbraune Geschwüre. Am rechten Augenbraunbogen zwei linsengrosse, vertiefte Narben. Syphilis seit drei Jahren.

2. einen 33jährigen Kranken, welcher im September—October 1897 mit Sclerose und Exanthema papulo pustulosum 9 Sozojodolinjectionen erhalten hatte; derzeit kommt er mit Erscheinungen von Syphilis maligna praecox, Periostitis tibiae und Papeln am Augenlide. Am Rücken an fast symmetrisch gelegenen Stellen über thalergrosse Infiltrate central eitrig zerfallen und mehrere haselnussgrosse, mit austerschalenartigen Krusten bedeckte Pusteln; nach Entfernung der Kruste liegt ein tiefgreifendes zerfallenes Geschwür vor. Am rechten unteren Augenlide, auf den freien Lidrand übergreifend, eine doppelt bohnengrosse, rothbraune, schuppige Efflorescenz am recht. Gaumenbogen und Tonsille bis auf die Uvula übergreifend, ein gleichfalls zerfallenes, dichteitrig belegtes Geschwür. Am r. Stimmband eine über hanfkorngrosse exulcerirte Papel.

3. einen bereits wiederholt demonstrirten Kranken mit Syphilis maligna praecox, welcher vom Sept. 1895 bis Jänner 1896 wegen papulo-pustulösen Exanthem 38 Haemol-Quecksilberpillen, 28 Einreibungen, 3 Injectionen Kali hypersulfurosum und ausserdem 48 Decoct. Zittmann und Jodkal. erhalten hatte und der seither zu wiederholten Malen wegen Gummata cutanea et pharyngis in Behandlung gestanden hat; derzeit zeigt er ein fast thalergrosses Geschwür mit wallartig aufgeworfenen infiltrirten Rändern und zerfallenem Grunde in der Medianlinie der

Oberlippe, welche rüsselartig vorgewölbt ist. Der rückwärtige rechte Gaumenbogen zeigt seiner ganzen Länge nach ein zerklüftetes, eitrig belegtes Geschwür mit zackigen, scharf abgesetzten infiltrirten Rändern.

4. einen Fall von Iritis papulosa — Ciliarinjection, starke Lichtscheu, Hornhaut matt, gestichelt, in der unteren Hälfte zart getrübt. Kammerwasser trüb, am Boden derselben ein zähes Exsudat; Iris verfärbt; unten, nahe dem Kammerfalz ein stecknadelkopfgrosses, röthlichbraunes Knötchen. In der Medianlinie der Zunge im hinteren Drittel ein kreuzergrosses, drusig unebenes Infiltrat von leichter Derbheit, ausserdem gruppirte papulöse Efflorescenzen am Stamme und Extremitäten.

Syphilis seit November 1896.

5. einen 34jähr. Patienten mit Myositis syphilitica. Derselbe zeigt eine extragenitale Sclerosennarbe über dem Metacarpophalangealgelenk des 4. Fingers rechterseits. Cubitaldrüsen dieser Seite haselnussgross, eine Axillardrüse wallnussgross; gruppirte papulöse Efflorescenz am Stamme und Extremitäten, corona venerea.

Beiderseits der musc-gastro-cucminian der Medialseite auf Druck, weniger spontan schmerzhaft; bei der Palpation fühlt sich der Muskelbauch als eine pralle derbe Geschwulst an von Taubeneigrösse; das Gehen unmöglich. Krankheitsdauer 7 Monate. Jodoforminjectionen.

Kaposi demonstrirt einen Pat. mit Initialaffect in der regio hypogastrica und Exanthem.

Kreibich demonstrirt einen Pat. mit multiplen Lipomen. Zwei zu beiden Seiten des linea alba, ebensolche finden sich zu beiden Seiten der Wirbelsäule am Rücken. Die Haut über den Tumoren ist verschieblich, nur am Halse sind die Geschwülstchen nur mit der Haut verschieblich, so dass man an maligne Geschwülste denken könnte. Der lappige Bau, namentlich der Randpartien, sowie eine Probeexcision sicherten die Diagnose.

Kaposi demonstrirt ferner einen 10jähr. Knaben mit Bromacne in Folge von Bromkaliummedication wegen Epilepsie. Es bestehen die charakteristischen honigwabenartigen Herde am rechten Oberschenkel, linken Unterschenkel, an der rechten Schulter. Eine Verwechslung mit Syphilis wäre denkbar.

Neumann demonstrirt ebenfalls eine Sclerose am Abdomen nebst papulösem Syphilid.

Kaposi demonstrirt einen diagnostisch unklaren Fall. Bei einem 37jährigen Pat. finden sich in der Ausdehnung einer Flachhand dichtgedrängte Gruppen von ca. erbsengrossen und kleineren braunrothen Knötchen, welche zur Zeit des Eintrittes viel erhabener waren. Sie zeigten auch eine gewisse Resistenz, einzelne waren mit Krusten bedeckt. Gegenwärtig sind sie grösstentheils abgeflacht. Der obere Theil des Herdes zeigt dunkle Pigmentirung. Auf der r. Schulter findet sich eine gleiche Knötchengruppe.

Anfangs schienen die Knötchen einem Syphilid ähnlich, sie waren jedoch nicht derb, glänzend, sondern weich, dunkelpigmentirt. Syphilis

wurde ausgeschlossen, trotzdem sich an der Crista Tibiae Exostosen fanden.

K. diagnosticirte Acne cachecticorum. Während Emplastr. Hydrarg. keinen Erfolg hatte, sind die Efflorescenzen auf Empl. saponat. zurückgegangen.

Neumann möchte die Affection mit Rücksicht auf das circumscripte Auftreten und die abnorme Localisation für Lichen planus erklären.

Kaposi bemerkt, dass die Gruppirung vielleicht dafür spräche, nicht aber die schlaffe Consistenz der Knötchen. Im Urin wurde nichts Abnormes gefunden.

Lang hat ebenfalls an Lichen planus gedacht.

Kaposi einen Fall von ausgebreitetem Lupus des Gesichtes, der die Area von der Glabella bis ans Zungenbein und jederseits bis an den Unterkieferast einnimmt und zu elephantiastischer Verdickung der Haut führte. Die Nasenflügel geschrumpft. Zu beiden Seiten des Septum rothe Punkte als Andeutung der Nasenlöcher.

2. den in der letzten Sitzung vorgestellten Fall von Ichthyosis serpentina. Die Haut ist nun allenthalben geschmeidig, die Epidermisschilferung kaum merklich, das Ectropium der Lider ist behoben. Das Gesicht roth, glänzend.

Verhandlungen der Berliner dermatologischen Gesellschaft.

Sitzung vom 7. December 1897.

Vorsitzender: O. Rosenthal. Schriftführer: Saalfeld.

1. **Joseph** stellt einen Patienten mit einem extragenitalen Primäraffect an der rechten Wange vor, welcher bereits die Zeichen der constitutionellen Syphilis zeigt. Höchstwahrscheinlich handelt es sich um eine Infection beim Rasiren.

2. **Oestreicher** stellt eine Patientin mit einer auffallenden Hautaffection auf der rechten Wange vor. Der Charakter derselben ist brandig, und besteht daselbst eine tiefgehende Necrose der äusseren Haut. Diese Erscheinung hat sich vor 14 Tagen ohne bekannte Ursache gezeigt. Zuerst soll eine leichte Anschwellung dagewesen sein, dann bildete sich eine weiche Geschwulst, die in kurzer Zeit zerfiel und sich mit einem günlich-schwarzen Schorf bedeckte. Die Affection hat die Tendenz, die nekrotische Epidermis abzustossen und sich zu reinigen. Bei Besprechung der Diagnose erwähnt O. einen Primäraffect, ein Epitheliom und einen Herpes zoster mit Uebergang in Gangrän, die er sämmtlich ausschliesst. Vortr. glaubt vielmehr, dass es sich um eine idiopathische Angio- oder Trophoneurose handelt, welche mit einer auf der anderen Seite bestehenden Facialisparese in Verbindung steht. Diese Lähmung ist gelegentlich einer Operation wegen Caries des Felsenbeins im Februar d. J. entstanden. Möglicherweise sind auch Fasern der anderen Seite mit getroffen worden, die nicht mehr normal functioniren. Die elektrische Reizung der Muskeln ist auf der betreffenden Seite keine normale. Aehnliche Störungen sind von Charcot bei Hemiplegie und bei der Raynaud-schen Krankheit beschrieben worden.

Blaschko ist der Ueberzeugung, dass es sich wahrscheinlich um eine echte hysterische Trophoneurose durch Selbstverstümmelung handelt, da neben dem nekrotischen Heerd, der die ganze Dicke der Cutis durchsetzt, nur einige secundäre oberflächliche impetiginöse Bläschen und Krusten zu sehen sind. An einen atypischen Herpes zoster glaubt er nicht, da keine Herpesbläschen in der Nachbarschaft vorhanden sind.

Rosenthal ist ebenfalls der Ueberzeugung, dass es sich nur um eine artificielle Gangrän oder um einen Zoster gangraenosus handeln kann. Dass in letzterem Falle typische Herpesbläschen in der Nachbarschaft vorhanden sein müssen, ist nicht nothwendig, wenigstens, nachdem der Process bereits eine gewisse Entwicklung erlangt hat. Auf ihn macht die Affection mehr den Eindruck des gangränösen Zoster. R. erinnert sich eines einschlägigen Fall, den er vor so und so vielen Jahren im Allg. Krankenhause in Wien gesehen hat, und bei welchem der alte Hebra die Diagnose auf Laugenverbrennung, Kaposi auf Zoster gangraenosus gestellt hatte. Die Patientin wurde solange im Krankenhause behalten, bis die Diagnose, die sich in Kaposi'schem Sinne entschied, festgestellt war.

Oestreicher glaubt, dass in der Facialisparese das entscheidende Moment für die Entstehung der Affection zu suchen sei.

3. **Joseph** stellt einen 32jährigen Patienten vor, welcher Hunderte von kleinen ungefähr 50pfennigstück grossen Tumoren zeigt, die auf dem ganzen Körper, Kopf und Gesicht verbreitet sind. Man könnte in diesem Falle vielleicht an multiple Neurofibrome denken; indessen letztere sind ziemlich weich, wie J. an einem zweiten Fall, den er zu diesem Zweck mitgebracht hat, zeigen kann, während in dem vorgestellten Fall die kleinen Geschwülste ziemlich hart sind. Dieselben wachsen aus der Tiefe der Cutis heraus und drängen allmälig immer weiter die schliesslich ziemlich geröthete Oberhaut nach vorne, so dass sie der Haut scheinbar aufsitzen. Mit Ausschluss aller anderen Momente müsste man an die Diagnose Sarcom denken. Indessen weichen die Tumoren von den Normen, welche Virchow als typisch für Sarcome aufgestellt hat, dadurch ab, dass dieselbe nur ein begrenztes Wachsthum zeigen und rückbildungsfähig sind. Auch die mikroskopische Untersuchung lehrt, dass keine Verdrängung des Corium vorliegt, sondern eine Infiltration von theils eckigen, theils rundlichen Zellen mit Kernkörperchen. Die elastischen Fasern sind vollständig erhalten, während Unna schon auf den frühzeitigen Untergang derselben bei Sarcomen der Haut aufmerksam gemacht hat. Man sieht ferner, dass die gleichen Zellen sich in den Gefässen finden, so dass man hier eine wahre Geschwulstembolie vor sich hat. Rosenheim hat festgestellt, dass der Pat. auch im Magen eine Anzahl plattenförmiger Tumoren mit sich trägt, und da er vielfach an Verdauungsstörungen leidet, so ist anzunehmen, dass auch im ganzen Darmcanal ähnliche Bildungen vorhanden sind. An Leukämie und Pseudoleukämie ist nicht zu denken, da die leukämischen Tumoren nur aus mononucleären Leukocyten bestehen. Auch Mycosis fungoides ist auszuschliessen. J. spricht sich schliesslich dahin aus, dass es sich um den Typus der sarcoiden Tumoren handelt, wie sie von Kaposi vor Jahren bereits beschrieben worden sind. Einer der von Spiegler beschriebenen Fälle ähnelt dem seinen ausserordentlich. Einspritzungen von Natr. arsenic. haben bereits die Rückbildung einzelner Tumoren veranlasst und wird diese Behandlung weiter fortgesetzt werden.

Ledermann fragt, ob eosinophile Zellen und Russel'sche Körperchen, wie Touton dieselben in einem Falle von Sarcomatosis beschrieben hat, nachgewiesen worden sind. J. verneint die Frage.

4. **Saalfeld** stellt einen Fall von Lichen ruber des ganzen Körpers bei einem 40jährigen Patienten vor, bei dem an den Unterschenkeln Lichen ruber verrucosus vorliegt.

5. **Isaac II.** stellt einen Fall von Angiokeratose, den er bereits in der vorigen Sitzung gezeigt hat, wieder vor, mit dem Bemerken, dass die Behandlung mit dem Mikrobrenner keine befriedigende Resultate gezeitigt hat.

Karewski hat beobachtet, dass bei kleinen Kindern die Angiokeratome sich sehr häufig von selbst zurückbilden.

6. **Isaac II.** stellt einen Fall von Naevus linearis auf der rechten Stirnhälfte bei einem 27jährigen jungen Mann vor. Der Verlauf des Naevus entspricht dem des Nervus frontalis dexter.

Blaschko hat vor einigen Jahren darauf hingewiesen, dass es sich bei dem Naevus linearis um Entwicklungsstörungen handelt, deren Formen zum Theil durch die metamerale Anlage der Haut, zum Theil durch die Richtung der Haarströme und Hautpapillen bedingt wird.

7. **Isaac II.** stellt einen 21jährigen Schiffer vor, welcher seit dem August vorigen Jahres erkrankt ist und vielfach ärztliche Hilfe in Anspruch genommen hat. Damals waren der Rumpf und die Extremitäten mit zahlreichen Excoriationen und Pigmentationen bedeckt, so dass man an Scabies denken konnte. Im October stellte sich der Pat. wieder vor, und waren neben den zahlreichen Excoriationen kleine rothe, erhabene Kreise zu sehen, welche mit Bläschen bedeckt waren. Die Affection erstreckte sich auch in die Schamhaare und auf den behaarten Kopf. Vortragender fragt, ob es sich um Dermatitis herpetiformis in diesem Falle handeln könnte und welche Therapie zweckmässig wäre.

Rosenthal spricht sich für Dermatitis herpetiformis aus und empfiehlt neben Theerpräparaten Arsengebrauch.

8. **Ledermann** stellt einen Fall von typischem Lichen ruber aus dem Grunde vor, weil er den Bruder desselben im vorigen Jahre an derselben Affection behandelt hat. An eine Infection ist nicht zu denken, da die beiden Brüder nicht zusammen leben. In diesem Falle ging dem Ausbruch der Affection eine weit verbreitete Vitiligo acquisita voraus. Beide Brüder sind sehr nervös.

Blaschko kennt den vorgestellten Patienten und weiss, dass derselbe vor dem Auftreten der Affection längere Zeit um den Thorax hydropathische Umschläge gemacht hat. Es ist das der dritte Fall, wo Bl. das gürtelförmige Auftreten des Lichen nach hydropathischen Umschlägen beobachtet hat.

Buschke. Ueber die Radicalexstirpation des Lupus und die Bedeutung des alten Koch'schen Tuberculins für die Diagnose und Therapie dieser Krankheit.

Buschke demonstrirt zuvörderst verschiedene mikroskopische Präparate von Lupus, die von Krösing in Stettin und Lasch in Breslau stammen, und in welchem dicht neben den behandelten Stellen noch lupöse Herde zu sehen sind, um zu zeigen, dass die palliativen Methoden nur eine Besserung, selten eine Heilung herbeiführen.

Vortr. berichtet dann über 17 Fälle von Radicalexstirpation des Lupus; der älteste ist ca. $2^1/_2$ Jahre alt. In einem einzigen Falle ist bisher ein Recidiv und zwar ein centrales aufgetreten, möglicherweise ist an diesem Misserfolg die Transplantation einer schon vorher lupös erkrankten Haut schuld. Zu diesem Zweck injicirt B. vor der Operation altes Tuberculin, um alle im Körper vorhandenen Heerde zu finden; andererseits dient das T. auch dazu, die Grenzen des Lupus zu bestimmen. Ist die Reactionszone schmal, so wird die Grenzlinie mit Höllenstein fixirt und in derselben exstirpirt. Oft aber ist die Zone sehr ausgedehnt, dann treten mitunter sonst nicht erkennbare Herde hervor.

Was die Operation selbst anbetrifft, so genügt in vielen Fällen die Schleich'sche Infiltrationsanästhesie. Die Eröffnung der Lupusherde muss vermieden werden, um eine Infection der Wunde auszuschliessen; bei ulcerirten Fällen muss in zwei Zeiten operirt werden. Zur Deckung der Defecte benutzt B. neben der Thiersch'schen Transplantation und gestielten Lappen mit Vorliebe Krause'sche Lappen. Zum Beweis stellt B. aus der Universitätspoliklinik ein Kind vor, das auf der rechten Wange nach Krause und links nach Thiersch operirt worden war. Das kosmetische Resultat ist rechts besser als links.

(Die Discussion wird vertagt.) O. Rosenthal.

Sitzung vom 4. Jänner 1898.

Vorsitzender: O. Rosenthal. Schriftführer: Saalfeld.

1. **Oestreicher** berichtet über die Patientin, welche er in der vorigen Sitzung mit einer Affection des Gesichts vorgestellt hat. Es traten im weiteren Verlauf isolirt stehende Pusteln auf, welche als Impetigo aufgefasst werden mussten. Derselbe College, der ihm die erste Patientin überwiesen hat, sandte ihm eine zweite Kranke mit genau derselben Affection im Gesicht zu. Auch hier bildete sich ein nekrotischer grünlich-schwarzer Schorf. Dass es sich um ein trophoneurotisches Leiden handelt, wie O. zuerst angenommen hat, wird hiermit hinfällig. Dagegen ist die Erkrankung als eine Impetigo contagiosa gangraenosa aufzufassen, die in der Literatur bisher noch nicht erwähnt ist.

2. **Blaschko** stellt einen Fall von allgemeiner Angiomatose vor. Die 40jährige Patientin leidet seit $^3/_4$ Jahren an neurasthenischen Beschwerden. Dermatologisch dürfte dieselbe ein Unicum darstellen. Am entblössten Körper zeigen sich Hunderttausende von kleinen und kleinsten petechienähnlichen Angiomen. Am stärksten befallen sind die Brüste, die fast dunkelblau erscheinen. ferner der Bauch, die äusseren

Genitalien und die Nates, weniger die Extremitäten; auch im Gesicht treten neuerdings die kleinen Geschwülstchen auf. Die Erkrankung begann im 24. Lebensjahr während der ersten Gravidität und wurde zuerst an den grossen Labien beobachtet. Dort sind neben den Angiomen noch jetzt zahlreiche Varicen zu sehen. Man könnte geneigt sein, an eine Gefässerweiterung statt an eine Gefässneubildung zu denken; indessen ein Metastasiren kommt bei Varicen nicht vor. Jedoch könnten die Varicen an den Labien den ersten Anstoss zu den Angiomen gegeben haben.

Saalfeld fragt, ob Nierenblutungen vorhanden gewesen sind. Blaschko verneint diese Frage.

3. **Lion** stellt aus der Rosenthal'schen Klinik eine Patientin von 43 Jahren vor, welche angab, bereits seit früher Jugend an Brust und Bauch an Warzen zu leiden. Die Patientin ist mager und decrepide aussehend, die Haut trocken und welk. In der Gegend der linken Brust findet sich ein über Markstück grosser Naevus pigmentosus; und auf der ganzen Vorderfläche des Körpers vom Knie bis zum Halse zahlreiche warzenähnliche, über linsengrosse Efflorescenzen, die sich knotig über die Haut erheben. Dieselben zeigten bei näherer Betrachtung einen matten Glanz und waren zum Theil gedellt. Ferner waren auf dem Rücken typische Lichen planus-Efflorescenzen vorhanden, so dass die Diagnose Lichen ruber planus gestellt werden konnte mit Umwandlung der Efflorescenzen in warzige Gebilde. Die Behandlung bestand in Carbol-Sublimatsalbe und Pillulae asiaticae. Das Juckgefühl hörte bald auf und nach drei Wochen begann eine deutliche Involution der Efflorescenzen, die allmälig kleiner und flacher wurden und zum Theil mit Hinterlassung einer Pigmentation schwanden. Die Rückbildung dauert seitdem an. Wären die Knötchen Verrucae gewesen, wie anderweitig angenommen war, so wäre die Rückbildung, wenn sie auf Arsen überhaupt erfolgt wäre, jedenfalls nicht in der erwähnten Weise vor sich gegangen.

4. Discussion über den Vortrag von Buschke: Ueber die Radicaloperation des Lupus.

Karewski tritt als Chirurg für die Radicaloperation des Lupus ein. Indes die Zahl der Fälle, in welchen eine radicale Exstirpation möglich ist, ist eine ziemlich eng begrenzte. Drei Gesichtspunkte kommen hierbei in Betracht. Erstens: Wie viele Fälle gibt es überhaupt, bei welchen eine Operation im Gesunden möglich ist? Zweitens: Wie steht es mit den Recidiven bei denselben? und drittens: Wie sind die kosmetischen Resultate beschaffen? Was die erste Frage betrifft, so kann von einer Radicaloperation nur dann die Rede sein, wenn nach Breite und Tiefe alles Krankhafte entfernt werden kann, d. h. wenn man mindestens 1 Cm. in der Fläche und in der Tiefe jenseits des kranken Gewebes exstirpiren kann. Auch das subcutane Fett muss mit fortgenommen werden. Die Recidive nach plastischem Ersatz entstehen meistens aus Resten, die in der Tiefe zurückgelassen sind. In Folge dessen ist der radicalen Operation eine gewisse Grenze gezogen, da in vielen Fällen der plastische Ersatz entweder nicht möglich ist oder kosmetisch sehr mangelhaft ausfällt. Deswegen ist

in derartigen Fällen vorzuziehen, die Krankheit nach einer der älteren Methoden oder nach dem Heissluftverfahren Holländers zu heilen und später eine kosmetische Operation in Betracht zu ziehen. Jedenfalls aber sollte man es sich zur Aufgabe machen, die kranken Herde möglichst frühzeitig zu entfernen und die unzuverlässigen anderen Verfahren nicht erst zu versuchen. Die Weiterverbreitung wird auch durch das Narbengewebe begünstigt, da dasselbe dem Lupus geringen Widerstand entgegensetzt. Wesentlich für die guten Erfolge ist die Methode der Deckung des Defectes. In einer grossen Anzahl von Fällen ist dem plastischen Verschluss der Wunde die Naht vorzuziehen. Man kann auf diese Weise grosse Defecte vereinigen. Die Ungleichheiten, Schiefheiten etc. gleichen sich später vollständig aus. Vor der Transplantation verdient in vielen Fällen die Anwendung gestielter Lappen aus entfernteren Körpertheilen den Vorzug, besonders wenn ein Lupus des Gesichts sich in die Tiefe ausgedehnt hat.

K. stellt eine Dame vor, bei welcher in der rechten Temporalgegend der Lupus sich bereits bis auf die Fascien und den Muskel ausgedehnt hatte. Dieser Defect wurde durch einen aus dem Oberarm entnommenen Lappen gedeckt. Die Heilung ist seit drei Jahren vollendet, das Resultat ist ein ausgezeichnetes. — Wenn Krause'sche Lappen genommen werden, so ist das Resultat im Gesicht häufig zweifelhafter, da dieselben sehr oft später wieder verloren gehen. Bei allen Erkrankungen an den Extremitäten, besonders in der Nachbarschaft von Gelenken soll, sobald eine Naht nicht anzulegen ist, an Stelle der Transplantation die Lappenplastik treten, besonders da dieselbe gestattet, bereits vorhandene Contracturen zu beseitigen.

Von mehrfachen derartigen an den Extremitäten ausgeführten Operationen stellt K. einen Patienten vor. Hier bestand ein handtellergrosser Lupus der linken Ellenbogenbeuge, ein grosser Herd an der Dorsalseite des linken Vorderarms und ein dritter, welcher den linken Handrücken und den Zeigefinger einnahm. Der Zeigefinger war durch narbige Retraction in Hyperextension gestellt. Die Lupi wurden in einer Sitzung exstirpirt. Der Defect an der Dorsalseite des Vorderarms wurde durch Naht geschlossen und die beiden anderen sehr grossen Defecte in der Ellbogenbeuge und auf dem Handrücken durch gestielte Lappen aus der Bauch- und rechten Thoraxwand gedeckt. Mit kleinen Nachoperationen wurde ein functionell und kosmetisch ausgezeichnetes Resultat erzielt. — Einen ähnlichen Fall, in welchem die Haut des ganzen Handrückens und der Grundphalangen aller fünf Finger der rechten Hand ersetzt wurde, hat K. vor mehreren Jahren in der medicinischen Gesellschaft als geheilt vorgestellt. Der Patient versieht Schreiberdienste, während vorher eine Contractur wie bei Ulnarislähmung bestand. Diese Lappenplastiken sollten auch an allen denjenigen Stellen gemacht werden, wo die Haut später Insulten ausgesetzt ist, so z. B. am Knie. Die Methode bietet keine Gefahr und stellt nur an die Geduld der Patienten grosse Anforderungen,

da sie gezwungen sind, ihre Gliedmassen in oft recht unangenehmen Stellungen längere Zeit unbewegt zu halten.

Hollaender glaubt, dass ein disseminirter Lupus, mag er grössere oder kleinere Ausdehnung haben, nicht mit dem Messer operirt werden sollte, da man viel gesundes Gewebe eventuell entfernen müsste und so das kosmetische Endresultat kein günstiges wird. Die Tuberculineinspritzung gewährt keine Aufklärung über die Tiefe der Erkrankung. Beim disseminirten Lupus wird man nach Methoden suchen müssen, welche electiv wirken, d. h. das kranke Gewebe zerstören und das gesunde schonen. Als zweite Contraindication gegen die Exstirpation des Lupus gilt entschieden der Sitz der Erkrankung an hervorragenden Stellen des Gesichts, wie z. B. Nase, Ohr und Augenlider. Hier ist durch die Exstirpation kein gutes Endresultat zu erzielen. In erster Linie muss das kosmetische Resultat im Auge behalten werden, weil die Patienten in erster Reihe von ihrer Entstellung befreit sein wollen. H. hatte Gelegenheit, vielfache Nasenplastiken einer unserer besten Operateure zu sehen. Ihm ist aber eine einigermassen gut vernarbte Nase lieber als die beste künstlich gemachte. Da der einzupflanzende Lappen ungefähr doppelt so gross sein muss, als nothwendig ist, so wird sich derselbe niemals weder im Niveau noch im Colorit wie eine glatte Narbe anfügen. Deshalb hält es H. für richtiger, den Theil, der genäht werden kann, durch die Naht zu schliessen und den übrigen Theil einer secundären Vernarbung zu überlassen. H. empfiehlt schliesslich die von ihm angegebene Thermocauterisation, welche im Stande ist, in den für die Exstirpation ungeeigneten Fällen zur erfolgreichen Verwerthung zu kommen.

H. zeigt eine Patientin, welche seit 20 Jahren an einem Lupus des Gesichts und des Halses litt, welcher sich bis zur Conjunctiva und bis zur Mund- und Nasenschleimhaut ausgedehnt hatte. Beide Gesichtshälften waren gleichmässig befallen. Der untere Theil der linken Gesichtshälfte, welche erst zweimal gebrannt worden ist, so wie der Hals sind knötchenfrei, der obere Theil der linken Gesichtshälfte ist erst einmal gebrannt und zeigt wesentliche Besserung. Die Nasenschleimhaut ist gänzlich ausgeheilt. Nirgends bestehen Narbenverziehungen, Ectropium oder Stenosen. H. zeigt ferner das Photogramm eines jungen Mannes, bei welchem ebenfalls der Hals und das ganze Gesicht gleichmässig befallen waren. Der Lupus ist fast ohne Narbenverziehung beinahe geheilt. Ferner demonstrirt H. eine 42jährige Patientin, welche einen Lupus der linken Gesichtshälfte hatte und vom Ohr, welches vollkommen zerstört war, ausging. Nach zweimaligem Brennen ist seit 10 Monaten kein Recidiv aufgetreten. Dann zeigt H. ein junges Mädchen, bei dem der Lupus, der den Arm befallen hatte, seit einem Jahr vollkommen geheilt ist. Die Narbe ist knötchenfrei. Schliesslich stellt H. noch eine Patientin vor, die einen Lupus des linken Armes besass, welcher vom Carpometacarpalgelenk aus bis zum oberen Drittel des Oberarmes sich erstreckte. Nach vielfachen Brennungen ist der Arm jetzt in einem derartigen Zustand, dass man bei Anwendung der Esmarch'schen Blutleere nur noch

wenige vereinzelte Stellen zu sehen vermag. In diesem Fall wäre ein operativer Vorgang undenkbar gewesen.

Blaschko will, ohne die Lupusexstirpation mit nachfolgender Transplantation herabzusetzen, doch einige Fälle vorstellen, die entweder einer Exstirpation unzugänglich oder anderweitig mit gutem Erfolg behandelt worden sind. Der erste Fall betrifft einen jungen Mann mit enormer Ausdehnung des Lupus am Gesäss und am Oberschenkel. Zahlreiche Ulcerationen und Fistelgänge durchsetzen die ergriffene Partie. Bei einer so ausgedehnten Fläche ist an eine Exstirpation nicht zu denken. Es bleibt nichts übrig als die Fisteln zu spalten, die einzelnen tuberculösen Höhlen freizulegen und mit Jodoform zu behandeln. Ferner stellt B. einen Patienten vor, welchen er vor 7 Jahren wegen eines an den Nasenflügeln disseminirt sitzenden Lupus mit Liq. Kali caustici und Pyrogallussäure behandelt hat. Am Septum zeigt sich eine linsengrosse scharfrandige Perforation. Seit 5 Jahren sind keine Recidive mehr aufgetreten. Das kosmetische Resultat ist derart, dass die Methode der Exstirpation in keiner Weise damit in Concurrenz treten kann. Die Pyrogallussäure sowie die chemischen Mittel zerstören nur die lupösen Herde, während das gesunde Gewebe unberührt bleibt. Und in der That hat Buschke nicht Recht, wenn er behauptet, dass das zwischenliegende Gewebe stets mit ergriffen ist. Schliesslich stellt B. einen Patienten vor, den er mit Holländer's Heissluftverfahren behandelt hat; trotzdem er sehr tief gebrannt hat, sind bereits wieder einzelne Lupusknötchen in der Narbe sichtbar. Die Epidermisblasen, welche bald nach der Application des Luftstroms entstehen, lassen ein genaues Mass über die erzielte Tiefenwirkung nicht zu.

Holländer erwidert, dass der vorgestellte Fall entschieden nicht mit der nöthigen Intensität behandelt worden ist.

Wechselmann erwähnt, dass einer der von Holländer vorgestellten Patienten ihm vorher bekannt war. Es ist das einer der schwersten Lupusfälle, die er je gesehen hat. In Anbetracht der Schwere des Falles ist das Resultat als ein recht gutes zu bezeichnen.

Rosenthal spricht sich für die Totalexstirpation des Lupus aus, da keine Methode so schnell zum Ziele führt und die meisten sehr zeitraubend sind. Ueberdies besteht bei den chemischen Methoden die stete Gefahr der Ausbreitung bzl. neuer Recidive. Durch die Plastik, sei es dass die Thiersch'sche Transplantation oder die Lappenplastik angewendet wird, wird stets eine gesunde Narbe geschaffen, sobald mit nöthiger Vorsicht operirt worden ist. Auch die Geringfügigkeit der Schmerzen ist nicht zu unterschätzen, z. B. im Vergleich mit der Pyrogallussäurebehandlung. Allerdings ist bei übermässig grosser Ausbreitung die Anwendung dieser Methode beschränkt. Lang, der unter den Dermatologen am meisten zur Verbreitung der Methode der Totalexstirpation beigetragen hat, steht auf dem Standpunkt, dass er es fast für einen Kunstfehler hält, eine andere Methode anzuwenden. Wenn R. sich diesem Ausspruch auch nicht ganz anschliessen kann, so glaubt er doch, dass die

Dermatologen verpflichtet sind, sich mit der chirurgischen Behandlung des Lupus und in Folge dessen mit den plastischen Operationen mehr zu beschäftigen als bisher. R. erwähnt einen Fall, bei welchem es sich um einen 22jährigen Patienten handelt, mit mehrfachen lupösen Herden. Ein knotiger Lupus verrucosus hatte beinahe die ganze rechte Ohrmuschel sowie die Umgebung derselben ergriffen. Drei Herde, die zum Theil das Aussehen eines Scrophuloderma resp. der ulcerösen Hauttuberculose hatten, waren am rechten Vorderarm vorhanden, während ein vierter Herd auf dem rechten Handrücken seinen Sitz hatte. Derselbe bot das ausgesprochene Bild der Tuberculosis verrucosa cutis dar. Die Herde wurden exstirpirt; an Hand und Vorderarm wurden die Defecte durch Nähte geschlossen; an der Ohrmuschel und in der Umgebung desselben wurde die Thiersch'sche Transplantation angewendet. Das Resultat ist, soweit es die Kürze der Zeit zu beurtheilen gestattet, als ein gutes zu bezeichnen. (Der Fall wird ausführlich veröffentlicht. — Demonstration von stereoskopischen Aufnahmen und mikroskopischen Präparaten des Falles.) Keine Methode leistet in so kurzer Zeit so gutes, wie die Exstirpation. Keine schützt sicherer vor Recidiven und vor der Ausbreitung.

Buschke erwähnt in seinem Schlusswort, dass Schleimhautexstirpationen in der That nur ausnahmsweise ausgeführt werden können, und dass die Prognose in diesen Fällen eine zweifelhafte ist. Auch B. ist der Ansicht, dass überall da genäht werden muss, wo genäht werden kann. Der principiellen Verwendung gestielter Lappen im Gesicht kann sich B. nicht anschliessen; selbstverständlich ist sie an manchen Punkten die einzig mögliche Methode. Aber im allgemeinen werden durch die hierbei nöthig werdenden grösseren Eingriffe die plastischen Resultate nicht gebessert. Alles in Allem scheint ihm die Frage der Methode der Plastik eine secundäre zu sein. Man wird alle Methoden je nach der vorhandenen Indication anwenden müssen. Er persönlich zieht allerdings die Krause'schen Lappen in vielen Fällen der Thiersch'schen Transplantation vor, die andererseits bei festen Unterlagen, z. B. auf dem Nasenrücken die besten Resultate liefert. Das punctum saliens ist, dass der Lupus innerhalb des Gesunden exstirpirt wird. Die Holländer'sche Methode hält B. für eine der vielen Palliativmethoden zur Behandlung des Lupus. Dieselbe ist mindestens so eingreifend, wie z. B. die Exstirpation. Das kosmetische Resultat ist nicht immer ein besseres. Jedenfalls ist er der Ueberzeugung, dass nicht unnöthig viel Zeit mit den palliativen Methoden im Beginn der Erkrankung verloren werden soll.

O. Rosenthal.

Verhandlungen der Société française de dermatologie et de syphiligraphie.

Sitzung vom 11. Februar 1897.

Präsident: Fournier.

Barthélémy. Note complémentaire sur l'acnitis (diagnostic différentiel).

Bezugnehmend auf einen früher mitgetheilten Fall, der sich jetzt, nach 7 Jahren, wieder zur Untersuchung stellte, weist B. darauf hin, dass die von ihm beschriebene Acnitis nichts mit Tuberculose zu thun hat. An einem anderen Falle von Acne bei einem Seborrhoiker und Gichtiker betont B. die differentialdiagnostischen Merkmale zwischen der Acne und seiner Acnitis. Die Acnitis beginnt mit kleinen subcutanen Knötchen; bei der Acne bilden dieselben nach B. das Schlussstadium. Ferner will er bei Acnitis den den Seborrhoikern eigenen Geruch vermissen, ferner dauere die Acne 6—8 Wochen und nicht 6—18 Monate wie die Acnitis. (? Ref.)

Hallopeau und **Bureau.** Deuxiéme note sur un cas de tuberculides acnéiformes et nécrotiques (résultat de l'examen bactériologique: origine toxinique).

Die Untersuchung, Cultur und Impfung der Pusteln des in der Januarsitzung vorgestellten Falles von Tuberculides acneïformes haben eine Structur der Knoten mit den Charakteren der Tuberculose, aber Abwesenheit jeder Art von Mikroorganismen ergeben. Da der Patient untrügliche Zeichen der Tuberculose an sich trägt, muss man diese, meist die Follikeln betreffende Eruption als Toxinwirkung ansehen. H. u. B. rubriciren diese bis jetzt noch nicht beschriebene Affection als „Folliclis". Sie weisen schliesslich darauf hin, dass je nach der Provenienz die Toxine an verschiedenen Localitäten sehr verschiedene Eruptionen machen können, manchmal Infiltrationen der tieferen Hautschichten, in anderen Fällen Follikelentzündungen, in wieder anderen Fällen central pustulös-erweichende Knötcheninfiltrate, die sich mit einem schwarzen Krüstchen bedecken und schliesslich eine charakteristische centrale Delle zeigen.

Balzer und **Griffon** stellen einen Fall von inflammation avec pigmentation des réseaux vasculaires superficiels du derme (érythème pigmenté réticulaire) vor.

Der 36jährige Patient bietet auf der Innenfläche beider Oberschenkel unregelmässig geschlängelt verlaufende, untereinander anastomosirende Pigmentlinien, die dem Gefässnetz entsprechen und der Haut ein marmorirtes Aussehen verleihen. Zwischenhinein, den Anastomosen entsprechend, finden sich rothe, manchmal abschuppende, nicht infiltrirte, entzündliche Flecke. Bei Druck und spontan hat Patient heftige Schmerzen. — Die Affection hat sich in 3 Monaten entwickelt. Beide Eltern litten an Varicen; Patient selbst hat vor 2 Jahren einen Typhus durchgemacht, der eine andauernde Schwäche in den Beinen zurückgelassen hat. — B. und G. glauben, dass in diesem Falle Circulationsstörungen und Rheumatismus, an dem Patient leidet, für das Zustandekommen dieses eigenartigen „netzförmigen Pigmenterythems" verantwortlich zu machen sind.

Thibierge stellt vor einen Fall von recidivirendem symmetrischen Erythem der Extremitäten mit Abschuppung in grossen Fetzen an den Hohlhänden und den Fusssohlen.

Die Affection hat mit heftigem Oedem begonnen; Patientin, 31 Jahre alt, hat dieselbe schon viermal gehabt; früher war die Diagnose „Masern" gestellt. Jedesmal ging dem Ausbruch des Exanthems, der Schwellung der Hände und Füsse ein „état infectieux" voraus, dessen einziges Symptom eine Erkältung, Schnupfen, war. — Feulard fragt, ob Patientin ein Medicament genommen hat, was verneint wird.

Weiter stellt **Thibierge** einen Patienten vor mit allgemeiner, am Halse einem Pigmentsyphilid ähnelnder Pigmentation, die sich bei einem kachektischen Tuberculösen entwickelt hat. Er discutirt den Werth dieser Pigmentation, die von den meisten Aerzten als typisch für Syphilis angesehen wird, während z. B. Lewin und Kaposi das bestreiten. Fournier hat einen ähnlichen Fall bei einem Tuberculösen gesehen. — In der Discussion meint Renault, dass Syphilis im vorliegenden Falle nicht auszuschliessen sei, da der Patient Schanker gehabt habe, was Thibierge nicht für beweisend hält. Barthélémy betont, zum Zustandekommen derartiger Pigmentation sei weder Syphilis noch Tuberculose nöthig; Fournier hat bei einem tuberculösen, sicher nicht syphilitischen jungen Mädchen die gleiche Affection beobachtet.

Du Castel stellt eine Patientin mit Cylindrom in der Parotisgegend vor.

Diese seltenen, auf Epithelialwucherung mit myxomatöser (hyaliner) Stromawucherung combinirt, beruhenden Tumoren sitzen nach C. mit Vorliebe in der Parotisgegend. Die 45jährige Patientin leidet an der Affection seit 1885, in welchem Jahre sich am unteren Rande des linken Unterkiefers eine weisse, schmerzhafte, nussgrosse Geschwulst entwickelte, die in 2 Jahren Eigrösse erreichte. In 6 Jahren wurde sie sechsmal operirt,

da immer Recidiv eintraten, zuletzt 1891. Da wieder Recidive sich einstellte, verweigerte der Arzt die Operation. Gegenwärtig zeigt die ganze linke Kopfseite, mit Ausnahme des oberen Viertels, einen enormen, bläulichen, höckerigen, aus ungleichen, durch tiefe Einschnitte getrennten Wärzchen gebildeten Tumor; hinten reicht der Tumor bis auf 2 Finger breit an die Medianlinie heran; nach unten reicht derselbe bis nahezu zur Clavicula und Sternum; der Mund ist vollständig nach rechts verschoben, die Nase abgeplattet, die Augenlider sind geschwollen. Der ganze Tumor sieht wie eine dem Kopf angehängte Traube aus. Er ist theilweise transparent, an einigen Stellen ulcerirt, zeigt einige kleine Cysten und ist von dilatirten Venen überzogen. Die Consistenz ist die einer ziemlich festen Gallerte. Der Tumor ist adhärent an den tieferen Theilen. — Die mikroskopische Untersuchung ergab ein adenoïdes cystisches Epitheliom mit intracavitären schleimigen Wucherungen.

Gaston stellt vor einen Fall von phlebitischen Ulcerationen.

Träger dieser Affection ist ein Nephritiker. Gaston meint, diese phlebitischen Ulcerationen seien besonders die Folge von Phlebitis nach infectiösen Krankheiten und will sie von den varicösen Ulcerationen unterschieden wissen. Man findet keine Varicen, sie treten nach den leichtesten Verletzungen, Kratzen z. B. ein und sind von unglaublicher Chronicität; ihre Form ähnelt dem eines runden Schildchens, leicht gewölbt, mit aufgeworfenen Rändern, einem weissen Knöpfchen ähnlich, so ähnlich der Farbe, wie sie durch Carbol macerirte Haut bietet. Die Granulationen sind mit fibrinösen oder eitrigen Pseudomembranen bedeckt; um die Ulceration herum befindet sich eine braunpigmentirte Zone.

Weiter stellt **Gaston** eine Patientin vor mit Elephantiasis des linken Armes, die sich nach Anlage eines Vesicators am linken Arm und Fixation desselben mit einer Binde während mehrerer Tage ausgebildet hat. Der Arm ist an Umfang fast der doppelte wie der rechte. Subjective Symptome fehlen. Leichte beiderseitige Exophthalmie; links ist Inspiration und Exspiration vermindert und auf beiden Spitzen suspecte Symptome. G. glaubt, dass die Elephantiasis Folge einer durch den Vesicator veranlassten Phlebitis und Lymphangitis unter Einfluss ihrer beginnenden Lungenaffection ist.

Weiter stellt **Gaston** einen Fall von Ecthyma scrophulosum („Hautscrophulide") vor. Er hat die Bezeichnung „scrophulös" gewählt und nicht „Tuberculide", da er in den Ulcerationen keine Bacillen nachweisen konnte.

Es entspinnt sich eine interessante Discussion über die Berechtigung der Bezeichnung „scrophulös". Gaston will Scrophulose als eine Art wirklicher chronischer Sepsis auffassen, die die Folge, das Reliquat, einer entfernter liegenden, wiederholten Infection sei, durch die der Körper geschwächt und für die tuberculöse Infection disponirt sei. Galewsky will mit ieser Bezeichnung aufgeräumt haben; was man in der Ophthal-

mologie ihm als Scrophulose zeige, sei entweder Syphilis hereditaria oder Tuberculose. Hallopeau will eine toxisch-infectiöse Ursache der Ulcerationen annehmen, hält aber die Wahl der Bezeichnung „Scrophulide“ für einen Rückschritt, da sie tuberculöser Natur seien. Vérité will die Bezeichnung „arthritisch“, „scrophulös“ bis auf Weiteres gewahrt wissen. Brocq betont (mit Recht! Ref.) Hallopeau gegenüber, dass doch die Rolle der Toxine im vorliegenden Falle hypothetisch unbewiesen sei. Darier gibt die Richtigkeit letzterer Bemerkung zu, will aber an der von ihm geschaffenen Bezeichnung Tuberculide für die in Rede stehenden Affectionen festgehalten wissen, denn das Wort scrophulös sei heute „ausser Cours“ gesetzt. Hallopeau hält die Wahrscheinlichkeit der Toxinwirkung für so gross, dass man fast von einer Gewissheit sprechen kann. Brocq sagt, dass manchmal Tuberculose innerer Organe fehlt — wovon hängen die Affectionen in dem Falle ab. Hallopeau meint, da neunmal unter zehn Tuberculose zu constatiren ist, wird dieselbe im zehnten Falle latent sein!

Danlos stellt einen Fall vor von Lichen circumscriptus simplex ohne Lichenificationen.

Ferner einen Fall von zweifelhafter Diagnose. Seit 2 Monaten, an den Knien beginnend, ohne subjective Symptome, hat sich folgende Affection entwickelt: An den Streckseiten der Extremitäten, localisirt wie in der Psoriasis, besteht eine mit flachen, harten, vorspringenden Knötchen, von lebhaft rother Farbe, beginnende Eruption. Die Papel vergrössert sich ziemlich rasch, dehnt sich aus, entfärbt sich im Centrum und wird gedellt. Schliesslich bildet sich ein vollständiger Ring von Frankenstückgrösse. Der Ring ist schmal, roth, erhaben, die eingeschlossene Haut wie normal. — Zu Beginn dachte D. an Lupus erythematosus, an Erythem; jetzt erscheint ihm die Diagnose Lichen annularis am wahrscheinlichsten.

Danlos berichtet über die Behandlung der Psoriasis mit Acidum cacodylicum.

Er will, wie er an zwei Fällen demonstrirt, mit subcutanen Injectionen und mit innerlicher Darreichung dieses Präparates gute Erfolge erzielt haben. Er stieg bis zu 75 Centig. täglich.

Hallopeau theilt einen Fall mit von Lichen planus des Mundes, in Form von Oblaten und sternförmigen Linien.

Hallopeau und **Weil** theilen einen Fall, in dem das Ichthyol ein Erythem in der Umgebung eines eczematösen Fleckes hervorgerufen hat, mit, ganz in der Art, wie wir es bei Chrysarobin z. B. sehen.

Fournier stellt einen Fall vor von Syphilis, die ein Greis acquirirt hat und die sich in Polyarthritis und multiplen Exostosen — Metatarsus, Tibia, Fibula, Metarcarpus, Radius, Os frontale zeigen solche — äussert. Die specifische Behandlung erweist sich als wirksam. Es besteht starke Cachexie.

Renault bespricht einen neuen Fall von heftiger und verspätet eintretender Stomatitis, complicirt durch Haematemese und Melaena in Folge der Injection unlöslicher Quecksilbersalze. Schliesslich Lungentuberculose.

Eine Patientin, kräftig und ohne hereditäre Belastung, hat seit August 1895 zunächst 4 Jnjectionen von Oleum cinereum, dann in 4 Monaten 16 Calomelinjectionen und schliesslich noch 4 Injectionen von Oleum cinereum bekommen; letztere 20 Injectionen anscheinend ohne Unterbrechung. Letzte Injection 15. Mai 1896. Sechs Wochen später eine entsetzliche Stomatitis. Ernährung fast unmöglich, in Folge dessen hochgradigste Abmagerung und Schwäche; Sprechen unmöglich. Nach 14 Tagen Besserung, am 16. Tage heftige Haematemese. Vorher schon einige kleinere Anfälle von Bluterbrechen; vor Beginn der Stomatitis heftige Metrorrhagie. — Mit dem Stuhl werden ungefähr zwei Nachtgeschirre voll Blut entleert. Schwerste Anaemie. Zwei Tage darauf heftiges Fieber, das nach einer Woche auf 39·7° steigt. Nachtschweisse, trockner Husten, starke Abmagerung; die Auscultation ergibt Affection der rechten Spitze. Im Laufe des nächsten Monates gehen die Symptome der Stomatitis langsam zurück; Besserung des Allgemeinbefindens. Im November Symptome florider Tuberculose.

Renault will deshalb die Injectionsmethode, obwohl solche Fälle selten sind, nicht verallgemeinert und für die schweren Fälle reservirt wissen (s. unten Le Pilenz, Sitzung vom 26. April 1897).

Jacquet et Delotte geben die Beobachtung eines Falles von Acanthosis nigricans bei einem nicht-carcinomatösen Individuum.

Leredde hat Blutuntersuchungen von Psoriatikern gemacht und eine, durchaus nicht constante, leichte Vermehrung der eosinophilen Zellen im circulirenden Blute nachgewiesen.

Jeanselme stellt ein zweijähriges Kind vor mit Aplasie moniliforme der Haare. (Die Haare fallen sofort nach der Geburt aus, um durch Haare ersetzt zu werden, die ungefärbte, auf bestimmte Distanzen vertheilte Einschnürungen zeigen.) Die Affection ist hereditär.

Brault weist darauf hin, dass nach seinen Untersuchungen viele der sogenannten „strumösen" Drüsenentzündungen durchaus nicht tuberculös seien, sondern einfach infectiösen Ursprunges; auch diese können als „kalte Entzündungen" verlaufen, woher der chronische Verlauf dieser nicht-tuberculösen, infectiösen Lymphadenitiden bei den Erwachsenen zu erklären ist. Er geht dann dazu über, einen Fall von Pseudoelephantiasis des Penis nach Exstirpation der Inguinaldrüsen zu beschreiben. Dieses Oedem trat nach etwa einem Monat auf, um nach 3 Monaten zu verschwinden.

Weiter theilt **Brault** seine günstigen Erfolge in der Behandlung der Area Celsi nach Vesikator, Abtragen der Blase und Aetzung mit 15% Argent. nitric.-Lösung mit. (Sabou-

raud's Methode.) In 12 Fällen genügten 4—5 Vesicatore, in 8 Fällen 6—7 und in 12 Fällen waren 9—13 Applicationen nöthig.

Djelaleddin-Moukhtar (Constantinopel) theilt mit, dass er im Blute aus der Umgebung der Infiltrate, in dem Eiter, aber nicht im circulirenden Blut bei Orientbeule einen dem Streptococcus des Erysipels ähnlichen Mikroben gefunden hat.

Derselbe empfiehlt Guajacol gegen Ulcus molle.

Sitzung vom 11. März 1897.

Präsident: Besnier.

Petrini (Galatz) theilt einen Fall von sechs Schankern im Gesicht mit, gefolgt von Exanthem.

Lemonnier (de Flers) macht Mittheilung von einem Fall von Riesen-Urticaria mit ausgesprochenen Störungen des Augenhintergrundes, wenn das Oedem im Gesicht auftritt. Nach Aufhören der Urticaria traten monatliche Krisen ein von zwei bis drei Tage anhaltendem unstillbaren Erbrechen.

Jullien. Syphilitische Schanker beider Mandeln, durch Aussaugen der Brüste acquirirt. (In extenso in Annales de dermatol.)

Barthélémy stellt einen Fall von ausserordentlich kleinem Primäraffect vor und weist auf die Schwierigkeit der Diagnose hin. Theoretisch äussert er sich über die Möglichkeit einer Infection durch abgeschwächte Syphilis.

Balzer und **Griffon** stellen einen Fall vor von Keloiden nach Streptococcen-Impetigo; sie erörtern, ob hier persönliche Disposition vorliegt oder ob das Keloid Folge der lange dauernden Wirkung des Streptococcus sei. Es handelt sich übrigens nicht um wirkliche Keloide, sondern um hypertrophische Narben, die sich spontan zurückbilden.

Thibierge stellt einen Fall vor von Tuberculose der Schleimhaut der Wangen und der Lippen; die Eruptionen sind in Gruppen geordnet, die sich aus miliaren Knötchen zusammensetzen.

Mittheilung der Arbeit **Sabouraud's** über die Natur, Ursache und den Mechanismus der calvities vulgaris (ist referirt nach der Publication in den Annales de dermatol.).

Danlos macht eine Mittheilung über die Zunnahme der eosinophilen Zellen bei der Dermatitis herpetiformis Duhring.

Auf 100 Leukocyten findet man:

		Normal
Polynucleäre Leukocyten	45	64
Mononucleäre u. Lymphocyten	30	35
Eosinophile Zellen	25	1—2

Der Inhalt der Bullae enthält bis zu 54% eosinophile Zellen.

Brocq stellt eine Affection vor, die ungefähr so viele Namen hat, wie Beobachtungen von ihr existiren. Brocq nennt sie: „Epithéliomes kystiques bénins (naevi épithéliaux kystiques)"; Besnier, Jacquet, Darier: „Hidradenomes éruptifs"; Török: „Syringo-Cystadenoma". Quinquaud: „Cellulome épithélial éruptif bénin"; Brooke: „Epithelioma adenoïdes cysticum".

Bei einem jungen Mädchen haben sich in der Fossa supraclavicularis innerhalb zwei und einem halben Jahre diese gelblich, braunröthlichen, wenig hervorragenden, einer kleinen, im Beginn blassen Papel ähnelnden, nicht scharf begrenzten, stecknadelkopfgrossen Knötchen entwickelt. Sie confluiren selten, bleiben meist isolirt.

Therapeutisch will B. Elektrolyse versuchen. Besnier möchte die Untersuchungen darauf gerichtet sehen, ob die Mikroben der Seborrhoe vielleicht eine Rolle in der Aetiologie dieser Epithelialwucherungen spielen.

Barbé will durch Pinselungen mit Chlorophénol gute Erfolge bei Lupus erreicht haben. Mehrere Monate hindurch wurde dasselbe jeden zweiten Tag mit dem Pinsel über das ganze Gesicht aufgetragen. Reaction und Schmerzen sind nicht bedeutend. Störend ist der penetrante Geruch; die meisten Patienten verweigern wegen des gleichzeitig an Chlor und an Carbolsäure erinnernden Geruches die Anwendung.

Feulard stellt Mutter und Kind mit Pelade vor; ausserdem gibt er noch drei Beobachtungen von Familien-Pelade. Brocq bemerkt, dass die Feststellung der Uebertragung äusserst selten gelingt. Er möchte eine Specialdiscussion über die von Sabouraud angeregte Frage der Beziehungen zwischen Pelade und Seborrhoe.

Valude und **Laur** stellen den seltenen — angeblich den achten — Fall von Primäraffect der Conjunctiva bulbi vor. Die Differentialdiagnose gründet sich auf folgende Punkte: Zunächst ist das Aussehen ein ganz charakteristisches; das Volumen der Neubildung liess eine Verwechslung mit einer Phlyctaene nicht zu; die erodirte und diphtheroïde Oberfläche des Tumors schloss eine Verwechslung mit einem episcleralen Abscess aus; besonders leitete auf die Diagnose die einseitige bedeutende Adenopathie.

Dominci stellt einen Patienten mit Gummen des linken Armes vor; dieselben sind von erbsen- bis kleinnussgross, sitzen im subcutanen Zellgewebe, sind über der Fascie verschieblich, ziemlich resistent, auf Druck schmerzhaft. D. weiss nicht, ob es sich um Tuberculose oder um Syphilis handelt. Fournier neigt zu ersterer Ansicht (Tuberculose).

Lesné stellt einen Fall von trophischen Störungen der Haut, wahrscheinlich hysterischen Ursprungs, vor. Der Fall gibt Anlass zu lebhafter Discussion.

Es treten zunächst Brennen, Stechen im linken Arm auf; am nächsten Tage vollständige Anaesthesie des Armes. Seit dieser Zeit

treten von Zeit zu Zeit an dem anaesthetischen Glied Blaseneruptionen auf, die mit Hinterlassung einer Narbe heilen. Auch jetzt hat sie auf dem linken Handrücken eine oberflächliche, unregelmässige Ulceration. An der linken oberen Extremität besteht Anaesthesie, Analgesie und Thermoanaesthesie. — Die Ulceration zeigt wenig Tendenz zur Heilung. Syringomyelie glaubt L. ausschliessen zu können.

Jacquet ist im Gegentheil der Ansicht, dass es sich um Syringomyelie im Beginn handelt; Dissociation der Sensibilitäten kann fehlen in der Syringomyelie.

Fournier glaubt, obwohl die Stigmata der Hysterie fehlen, dass es sich um trophische Störungen auf hysterischer Basis handelt.

Jeanselme constatirt leichte Skoliose, Steigerung der Pastellarreflexe; er hält den Fall für Syringomyelie.

Barthélémy findet keine Skoliose und plaidirt für Alkoholismus oder Hysterie.

Françon (Aix-les-Bains) stellt einen Fall von Melanodermie unbestimmter Natur vor. Es kann sich um Acanthosis nigricans oder um Addison'sche Krankheit handeln.

Audry (Toulouse) stellt einen Fall vor von recidivirender Phlyctaenenbildung an der vorderen äusseren Seite des Daumens. Nie an anderer Stelle entwickelt, schiessen an der angegebenen Stelle seit 1896 fortwährend Blasen auf. Trophische oder sensible Störungen fehlen. Aetiologie unbekannt.

Derselbe theilt mit, dass er nach Collodiumeinpinselung ein Keloid hat entstehen sehen.

Audry und **Iversing** machen Mittheilung von Papillom-Entwicklung neben Lupus an der Zungenspitze. Die Diagnose ist erst nach dem durch Hirntuberculose erfolgten Tode bei der Autopsie gestellt worden.

Audry hat eine specifische „Lymphitis“ des Penisrückens mikroskopisch untersucht. Es handelt sich um perilymphatische und vasculäre Entzündung durchaus vom Charakter des Primäraffectes.

Ernst Ludwig Schwimmer †.

Nachruf von Primarius Dr. S. Róna in Budapest.

E. Schwimmer, der Nestor der ungarischen Dermatologen, ist nach kurzem Leiden, am 25. Feber, also kaum einige Wochen nach seinem 25jährigen Professorenjubiläum, verschieden. Die für ihn veranstalteten Ovationen vergoldeten die letzten Wochen seines kampf- und arbeitsvollen Lebens.

Schwimmer wurde im Jahre 1837 in Budapest geboren. Seine ärztliche Ausbildung genoss er theils hier, theils in Wien, die specialistische von Sigmund und Hebra. Er begann seine literarische Thätigkeit bereits auf der Hebra'schen Klinik. Seine erste Arbeit war ein Bericht über die in den Jahren 1861—1863 im Allgemeinen Krankenhause behandelten Blatternkranken. Ebenfalls aus der Hebra'schen Klinik veröffentlichte er mehrere Arbeiten in Wiener und Ungarischen Fachblättern. Im Jahre 1864 machte er eine Orientreise; in Aegypten machte er Studien über die endemischen Hautkrankheiten, welche Erfahrungen er im „Orvosi Hetilap" publicirte. 1865 liess er sich in seiner Vaterstadt nieder. Trotz seiner modernen wissenschaftlichen Richtung konnte sich Schwimmer in Budapest nur schwer das nöthige Krankenmaterial verschaffen. Man legte ihm allerlei Hindernisse in den Weg. Nichtsdestoweniger erwarb sich der gründlich gebildete Dermatologe Anerkennung, welche sich darin äusserte, dass er im Jahre 1871 die Dozentur für Dermatologie erhielt. Damit er den Pflichten der Lehrthätigkeit und der Selbstbildung nachkommen könne, gründete er sammt mehreren Dozenten eine Poliklinik. Bedeutend trug zum Bekanntwerden seines Namens in Ungarn bei das im Jahre 1871—1874 in ungarischer Sprache erschienene Lehrbuch für Hautkrankheiten, in welchem er die Lehren

der Wiener Schule im Lande verbreitete. Im Jahre 1875 wurde er als Ordinarius für die Abtheilung acutinfectiöser Krankheiten im Barackenspitale ernannt. Auch hier hatte er mit grossen Schwierigkeiten zu kämpfen, allein all dies entmuthigte ihn nicht; er war einer der Ersten, der die Wirkung der antiseptischen Mittel bei Blatternkranken erprobte. Im Jahre 1879 wurde er zum ausserordentlichen Titularprofessor ernannt, und im Jahre 1880 verlegte er im Einverständnisse mit der ärztlichen Facultät der Budapester Universität seine Poliklinik in das Facultätsgebäude. Zu dieser Zeit begann dann auf der Budapester Universität eine intensivere Lehrthätigkeit in der Dermatologie. Im Jahre 1885 erfüllte sich sein langersehnter Wunsch; es wurde ihm nämlich eine moderne dermatologische Krankenabtheilung mit 130 Betten, vollkommen ausgerüstet, mit dem entsprechenden Hilfspersonale in dem neuerbauten städtischen Sct. Stefanspitale zugetheilt. Und endlich gelang es dem unermüdlichen und ausdauernden Professor, im Jahre 1892 auf der Budapester Universität eine Lehrkanzel für Dermatologie und Syphiligraphie zu erreichen.

Die Schwierigkeiten, welche Schwimmer zu bekämpfen hatte, konnten weder seine Schüler, noch seine Collegen von dem eingehenden Studium der Dermatologie zurückhalten; und so vermehrte sich die Anzahl der sowohl im In- als im Auslande herangebildeten Fachmänner, von denen bereits mehrere eine geachtete Stellung einnehmen, und so wird jetzt in Budapest bereits an mehreren Punkten Dermatologie intensiv cultivirt und gelehrt. Die günstige Wendung dieser Verhältnisse führte auch zur Anregung des Autors dieses Nachrufes zur Gründung der Gesellschaft Ungarischer Dermatologen und Urologen, welche auch bereits bei der Ausbildung jüngerer Fachkräfte eine wichtige Rolle spielt. Die Begeisterung, mit welcher Schwimmer die Idee der Gesellschaftsgründung ergriff, der Eifer, mit welchen er deren Constituirung ausführte, das tiefe Interesse, mit welchen er die Angelegenheiten der Gesellschaft führte, trug viel zur Befestigung der Gesellschaft bei. Deren Bestehen sichert auch ein beständiges Andenken der Schwimmer'schen Aera.

In einigen grösseren und in mehr als hundert kleineren Arbeiten theilte Schwimmer seine reichen Erfahrungen mit. Von seinen grösseren Werken hebe ich das schon oben erwähnte Lehrbuch für Hautkrankheiten (ungarisch), die Monographien über „Leucoplakia buccalis“ und „Neuropathische Dermatonosen“ hervor, welch' letztere sich auch im Auslande allgemeine Anerkennung erwarben. Schwimmer war Mitarbeiter der Eulenburg'schen Realencyklopädie, des Handbuches von Ziemssen (Bd. XIV) (in welchem ein beträchtlicher Theil der Hautkrankheiten aus seiner Feder stammt), des ungarischen „Pallas-Lexikon's, ferner des Archives „Janus“; er war auch Mitherausgeber des Archivs für Dermatologie und Syphilis.

Schwimmer war im wahren Sinne des Wortes ein begeisterter Forscher und Arzt, er strebte zielbewusst im Interesse seines Faches vorwärts. Seine Spitalsabtheilung leitete er mit Fleiss und pedantischer Pünktlichkeit. Seine würdigen Assistenten und Collegen schätzte er hoch, und wie hoch er von seinen ungarischen und ausländischen Fachgenossen geschätzt wurde, charakterisirt am besten die ihm zu seinem Jubiläum gewidmete Festschrift.

Varia.

Ueber die **Neederlandsche Vereeniging van Dermatologen**, über deren Constituirung wir seinerzeit (s. Bd. 37, pag. 476) berichteten, erhalten wir folgende Daten:

Die Vereinigung zählte bei ihrer Gründung 18 Mitglieder, wozu im Laufe des Jahres noch 7 weitere kamen. Herr Prof. Chamfleury van Ysselsteyn wurde zum Ehrenmitgliede gewählt.

In der Sitzung vom 13. December 1896 zu Amsterdam hat

Herr Mendes da Costa 3 Patienten demonstrirt mit Onychomycosis trichophytina, von welchen 2 gleichzeitig an den Armen dieselbe Hautaffection zeigten. Der Vortr. meint, dass neben der Uebertragung von Menschen und Hausthieren bisweilen auch saprophytisch lebende Trichophytonarten die Ursache der Krankheit bilden, und theilt einen Fall dieser Art mit.

Herr van Hoorn demonstrirt mikroskopische Präparate, Culturen und Abbildungen von Mikroorganismen bei Seborrhoe.

Herr Broes van Dost berichtet über eine traumatische Strictur der Harnröhre mit complicirtem Verlaufe.

Herr Selhorst theilt mit, dass es ihm gelungen ist, mit einem Katheterfänger ein 8 Cm. langes Stück einer Celluloidsonde von 13 Ch. Dicke aus der Blase zu entfernen.

Herr Rietema sah bei Alopecia areata gute Erfolge von der Behandlung mit 50—100% Milchsäure, 3 Mal in der Woche.

Herr Mendes da Costa hat 2 Fälle von Herpes tonsurans capillitii beobachtet, die klinisch vollkommen einer Alopecia areata glichen.

Sitzung vom 16. Mai 1897 zu Rotterdam.

Herr Selhorst zeigte ein 9jähriges Mädchen mit Urticaria pigmentosa, die vollkommen einem gruppirten, tuberösen Syphilide glich.

Discussion: Auch die Herren van der Spek und van Hoorn sprechen sich gegen die syphilitische Natur der Affection aus.

Herr Spruyt Landskroon wirft die Frage auf, ob Urticaria pigmentosa und haemorrhagica Abarten der Urticaria vulgaris sind oder eigene Krankheiten. Die Versammlung spricht sich für die erstere Anschauung aus.

Herr van Dugheren wünscht von der Vereinigung die Antwort auf folgende Fragen: 1. Ist sanitäre Beaufsichtigung der Prostitution nützlich. 2. Ist es wünschenswerth, die Bordelle beizubehalten. Der Gegenstand wird den Herren van Dugheren und Rietema zum Referate zugewiesen.

Herr Mendes da Costa berichtet über seine Resultate der Psoriasisbehandlung mit Schilddrüse: Seine Schlussfolgerungen sind: 1. Die Wirkung der Thyreoidea bei Psoriasis ist gering, am grössten noch bei chronischen Fällen von nummulärer Psoriasis. 2. Man verschreibt am besten frische Pulver von getrockneten Drüsen. 3. Die Gefahr der Intoxication ist sehr gross. In der Discussion spricht sich die Versammlung ebenfalls dahin aus, dass die Schilddrüse keinen oder nur geringen therapeutischen Werth für die Behandlung von Hautkrankheiten hat.

S. Mendes da Costa, Schriftführer (Amsterdam).

Originalabhandlungen.

Ueber Gonococcenbefunde im Genital-Secret der Prostituirten.

Von

Dr. med. **W. Kopytowski,**

Primararzt im St. Lazarus-Hospital zu Warschau.

Die Frage, wie oft Gonococcen im eitrigen Secret der Genitalien bei Frauen vorkommen, wird in mehreren Arbeiten behandelt; eine der letzten ist diejenige von Gauer (Ueber Gonococcenbefunde beim Weibe, aus dem Laboratorium der Syphilisklinik der Charité. Berlin. Festschrift, gewidmet G. Lewin. 1896), welche ausser eigenen Beobachtungen noch eine Zusammenstellung von Arbeiten verschiedener, sich mit dieser Frage befassender Autoren enthält. Die in der erwähnten Arbeit angeführten Zahlen zeigen uns, dass die Daten der einzelnen Autoren ausserordentlich differiren; auch die Zahl der im Secret des Cervix uteri, Vagina, Urethralcanal, Bartholini'schen Drüsen gefundenen Gonococcen variirt.

Als ich vor zwei Jahren die Abtheilung der Prostituirten im St. Lazarus-Hospital leitete, untersuchte ich das Secret aus den Genitalien ganz systematisch sofort nach der Ankunft der Kranken in das Hospital, indem ich das Secret aus dem Cervix uteri gesondert von demjenigen des Urethralcanals und der Bartholini'schen Drüsen entnahm, insofern natürlich das Secret im gegebenen Falle zu bekommen war. Um gleichzeitig die Ueberzeugung zu gewinnen, ob der Menstruation etwaige Verschlimmerung acuter Uterusleiden in dieser Richtung irgend welche Bedeutung beizulegen ist, untersuchte ich das Cervicalsecret direct nach der Menstruation. Demnach besteht mein Material aus gesondert angestellten Untersuchungen des vorwiegend eitrigen, nach der Menstruation oder unter gewöhnlichen Umständen gewonnenen Cervicalsecretes, ferner aus Untersuchungen des Secretes der Bartholini'schen Drüsen oder des Abscessinhaltes und schliesslich des Urethralsecretes. Ich führe die Untersuchungen des Vaginalsecretes nicht mit an, da in demselben fast niemals Gonococcen vorhanden sind.

Bei jeder Kranken wurde von mir sofort nach ihrem Eintritt in das Hospital jedes Secret besonders, und zwar nur einmal untersucht; hingegen wurde bei Frauen, bei denen sich die Menstruation während des Aufenthaltes im Hospital einstellte, eine zweite Untersuchung direct nach Ablauf der Menstruation ausgeführt. Die Präparate wurden mit gesättigter wässriger Methylenblaulösung mit einem Zusatz von 5% Carbolsäure tingirt und stets mit Zuhilfenahme der Immersion untersucht. An manchen Präparaten wurde noch die Doppelfärbung mit Eosin angewandt. Die Uebertragung des Secretes auf Deckgläschen geschah stets mittels frisch geglühten Platindrahtes, wonach das Secret in dünne Schichten zerrieben und schleunigst an der Flamme einer Spirituslampe getrocknet wurde.

Nur diejenigen Mikroorganismen wurden als Gonococcen angesprochen, die haufenweise in den Eiterkörperchen zu finden waren; die isolirten Mikroorganismen waren Diplococcen und färbten sich leicht mit Methylenblau.

Gram'sche Färbung wurde nicht in Anwendung gebracht, da die Gonococcen sich nach dieser Methode entfärben; ein negatives Resultat der Färbung wäre demnach sehr schwer zu controliren gewesen, was hauptsächlich diejenigen Präparate betrifft, auf welchen die Gonococcen sehr selten zum Vorschein kommen. Um an einem Präparate einen Gonococcenhaufen in einem wenig Gonococcen enthaltenden Eiterkörperchen aufzufinden, ist man bekanntlich zuweilen genöthigt, mehrere mikroskopische Felder zu durchmustern; das Auffinden dieser Zelle ist nach Anwendung der Gram'schen Methode bei Immersion absolut unmöglich. In Anbetracht dieser Umstände kommt dieser ganzen Methode nur in theoretischer Hinsicht eine gewisse Bedeutung zu, sie entbehrt jedoch des praktischen Werthes.

Hier möchte ich nun andeuten, worauf bereits Touton zum erstenmal aufmerksam gemacht hat, dass die Entfärbung der Gonococcen nach Gram nicht immer stattfindet. Touton setzt sogar voraus, dass in gewissen Entwicklungsstadien die Gonococcen sich nach dieser Methode nicht entfärben.

Es sind mir bei meinen Untersuchungen sehr häufig reichlich mit Gonococcen überschwemmte Eiterpräparate vorgekommen, bei denen öfters auch die Gram'sche Methode

in Anwendung kam, und ich beobachtete in vielen Fällen, dass nicht alle Gonococcen auf dem Präparate vollkommen entfärbt waren; oft blieb in einem Haufen ein Theil der Gonococcen mehr oder weniger intensiv gefärbt. Diese Erscheinung wird durch verschiedene Factoren bedingt, in erster Linie durch den Concentrationsgrad der Farbe, dann durch die Dauer der Färbung, ferner durch die anfängliche oder auch durch die spätere Erwärmung bei der Färbung des Präparates, durch das in der Gram'schen Lösung enthaltene Jod, durch die Dauer der Einwirkung dieser Lösung auf das Präparat u. s. w.

Bei der Gonococcenuntersuchung an Präparaten aus gonorrhoischem Eiter ist an die Entdeckung des Diplococcus von Tourró zu erinnern. Dieser Verfasser beschrieb einen Diplococcus, den er auf entsprechenden, sauer reagirenden Nährböden aus gonorrhoischem Eiter cultivirt und den er mit dem Neisser'schen Gonococcus identificirt, da beide sehr ähnlich einander waren. Bei Impfversuchen mit Reinculturen an Thieren sollte der Autor sogar bei Hunden charakteristische Gonorrhoesymptome beobachtet haben.

Als ich im Jahre 1895 die Experimente von Tourró im hiesigen pathologisch-anatomischen Laboratorium von Prof. Brodowski (jetzt Przewoski) anstellte, erhielt ich ebenfalls dreimal aus drei verschiedenen Gonorrhoefällen eine reine Cultur des Diplococcus auf sauer reagirendem Agar, der mit dem von Tourró beschriebenen identisch war und sich ebenfalls nach Gram entfärbte. Aus den späteren Forschungen anderer Autoren stellte es sich jedoch heraus, dass der Tourró-sche Diplococcus mit dem Neisser'schen, Gonorrhoe beim Menschen hervorrufenden, nicht identisch ist.

Ueber den Zusammenhang des erstgenannten Mikroorganismus mit der Gonorrhoe und mit dem Neisser'schen Gonococcus lässt sich augenblicklich kaum etwas Gewisses sagen; allein bei mikroskopischen Untersuchungen ist dieser Mikroorganismus nicht ausser Acht zu lassen.

Um nun zu dem Resultate meiner Untersuchungen zurückzukommen, muss ich erwähnen, dass im Ganzen circa 300 Untersuchungen ausgeführt wurden. Dieses Material kann folgendermassen gruppirt werden. Bei 100 Kranken wurde das

Cervicalsecret untersucht, welches sich mehr oder weniger eitrig erwies; Gonococcen fand ich in 9 Fällen, was 9% beträgt. Von den 100 Kranken, die im Hospital gegen Gonorrhoe local behandelt wurden, machten 15 die Menstruation durch; die am nächsten Tage nach Ablauf der Menstruation vorgenommene Untersuchung hat nur bei einer Kranken Gonococcen nachgewiesen.

Nach der Menstruation wurde bei 108 Frauen eine einmalige Untersuchung des Cervicalsecretes vorgenommen; das Secret war mehr oder weniger eitrig, bisweilen mit Blutbeimischung. Gonococcen wurden bei 11 Kranken gefunden, und zwar nur 3mal in beträchtlicher Anzahl. Das entspricht 10%. Fügen wir zu dieser Gruppe die 15 Frauen der ersten Gruppe hinzu, so erhalten wir zusammen 123 Frauen, die im Hospital menstruirt waren; Gonococcen sind in 12 Fällen gefunden worden, was ebenfalls 10% ausmacht.

Das Secret aus dem Urethralcanal habe ich bei 25 Frauen Gelegenheit gehabt zu untersuchen; das Secret war vornehmlich eitrig, zuweilen schleimig-eitrig. Das Cervicalsecret wurde bei diesen Kranken besonders untersucht; diese Kranken gehörten vorwiegend der ersten Gruppe an. Es stellte sich heraus, dass im Urethralsecret die Gonococcen in 7 Fällen sehr reichlich vertreten waren, in 8 Fällen spärlich; in 9 Fällen wurden sie vermisst. Unter 25 Fällen wurden also in 15 Gonococcen beobachtet, woraus resultirt, dass bei eitrigem Secret aus dem Urethralcanal der Frauen Gonococcen mehr als in der Hälfte der Fälle vorhanden sind (in 60%).

Im Cervicalsecret wurde bei diesen Frauen nur in 2 Fällen das Vorhandensein von Gonococcen nachgewiesen.

Schliesslich wurde in 16 Fällen das Secret aus den Ausführungsgängen der Bartholini'schen Drüsen und Eiter aus Abscessen untersucht. Gonococcen wurden in 4 Fällen constatirt, was 25% ausmacht. Im Cervicalschleim dieser 16 Kranken wurden zweimal Gonococcen nachgewiesen.

Stellen wir die erhaltenen Zahlen zusammen, so finden wir, dass die Localisation der Krankheit bei Gonorrhoe von beträchtlichem Einflusse auf das Vorhandensein von Gonococcen im Eiter ist. Damit stimmen auch die Zahlen überein, die ich bei kranken gar nicht in Behandlung gewesenen Prostituirten gefunden habe:

In eitrigem Urethralsecret waren 60% Gonococcen,
" " Secret der Bartholini'schen Drüse 25%,
" " Cervicalsecret direct nach der Menstruation 10%,
" " " unter normalen Umständen 9%.

Vergleichen wir die von mir erhaltenen Zahlen mit den in der oben citirten Arbeit von Gauer und derjenigen von Schäffer angeführten (Ergebnisse der allgemeinen Pathologie, herausgegeben von O. Lubarsch und R. Ostertag. J. 1897, pag. 141), so ergibt sich, dass die von mir angeführten Zahlen hinsichtlich des Gonococcenbefundes im Urethralsecrete den von Welander angegebenen Zahlen am nächsten kommen. Welander gibt nämlich in einer Arbeit auf 163 Untersuchungen 79 Gonococcenbefunde an und in einer zweiten 41 auf 46.

Pryor hat bei 197 Untersuchungen 112mal Gonococcen constatirt. Hasse 90 in 142. Meine Gonococcenbefunde belaufen sich auf circa 60%.

Die Mehrzahl der Autoren ist ebenfalls der Ansicht, dass in der weiblichen Urethra die Gonococcen am besten gedeihen. Als Vertreter dieser Ansicht sind Pichwein, Pescione, Steinschneider, Fabry, Martineau und viele Andere zu nennen. Hinsichtlich des Cervicalsecretes bleiben die von mir gefundenen Zahlen (Fälle mit Gonococcenbefunden) hinter denjenigen von verschiedenen Autoren angegebenen weit zurück. Laser fand in 31·3% aller Fälle Gonococcen.

Die Mehrzahl der Autoren gibt die Zahl der Gonococcen im Cervical- und im Urethralsecret zusammen an; in Folge dessen ist eine Zusammenstellung absolut unmöglich. Die in der Weise ausgedrückten Zahlen stellen sich folgendermassen dar: Neisser fand in 37, 76 aller Fälle Gonococcen; Büttner in 41, 66; Gauer fand Gonococcen bei Prostituirten in 25%, bei Tagelöhnerinen, Nähterinen und Kellnerinen in 36%. Untersuchungen des Secretes nur aus der Bartholinischen Drüse habe ich in der diesbezüglichen Literatur nicht finden können. Ficker betont, er habe bei Vulvovaginitis kleiner Mädchen in $^1/_3$ der Fälle die Bartholini'schen Drüsen verändert gesehen. Ich fand in 25% aller Fälle Gonococcen vor. Das Vaginalsecret ist arm an Gonococcen. Trotz vieler entsprechenden Untersuchungen ist es mir niemals gelungen,

im Secret Gonococcen zu Gesichte zu bekommen; hingegen habe ich stets eine Anzahl verschiedener Bakterien gefunden. Laser fand in $^1/_2{}^0/_0$ der Fälle Gonococcen.

Hat nun die Menstruation irgend welchen Einfluss auf das Gonococcenauftreten im Cervicalsecret? So viel mir bekannt ist, fehlen derartige Untersuchungen in der Literatur bis jetzt vollständig und meine einschlägigen Untersuchungen stehen bis jetzt vereinzelt da. Auf 123 Untersuchungen des Cervicalsecretes direct nach der Menstruation fand ich in 12 Fällen Gonococcen, was $10^0/_0$ ausmacht. Diese Zahl differirt von derjenigen, die ich bei Untersuchung des Cervicalsecretes auf Gonococcen ausserhalb der Menstruationsperiode bekam, nur um $1^0/_0$. Stellt man diese Zahlen $10^0/_0$ und $9^0/_0$ zusammen, so wäre anzunehmen, dass die Menstruation keinen Einfluss auf die Vermehrung der Gonococcen habe, obwohl die Praxis uns zu anderen Schlüssen zu berechtigen scheint. Viele Kranke behaupten, die gonorrhoische Infection sei deshalb zu Stande gekommen, weil die entsprechende Frau während des Coitus menstruirt war, oder weil die Menstruation eben erst beendigt war. Einen Umstand muss ich in dieser Hinsicht betonen, nämlich dass im Uterusschleime, von dem Vaginalsecret gar nicht zu sprechen, nach der Menstruation die Zahl der Mikroorganismen sich ungemein vermehrt. Möglicherweise lässt sich durch diese Erscheinung das leichtere Zustandekommen der Tripperinfection in dieser Periode erklären.

Wenn wir einen Vergleich zwischen der Hyperämie der Uterusschleimhaut anstellen könnten und der acuten Reizung der männlichen Urethra durch eine Probeinjection einer schwachen Höllensteinlösung bei chronischer Gonorrhoe, so müssten wenigstens in einigen Fällen bei Frauen, die an chronischer Uterusgonorrhoe leiden, Gonococcen zu finden sein, die früher fehlten. Einige Autoren behaupten nun, dass die Gonococcen sich in tiefen Schichten der Uterusschleimhaut localisiren (was auch bei Männern der Fall sein soll) und sogar in der Uterusmusculatur. Madlener z. B. exstirpirte den Uterus 10 Wochen nach der Tripperinfection und fand bei der mikroskopischen Untersuchung Gonococcen in der Uterusschleimhaut und Musculatur, und zwar in den Zellen

selbst oder in den Intercellularräumen. Taylor beobachtete Gonococcen bei Curettement des Uterus, obwohl dieselben an der Uterusoberfläche fehlten. Andererseits gibt wiederum Bumm an, er habe in 6 Uterusuntersuchungen nach chronischer Gonorrhoe niemals Gonococcen finden können.

Auf Grund meiner Untersuchungen bei Frauen mit chronischer eitriger Secretion aus dem Cervix uteri, wo ich nach der Menstruation keine Zunahme der Gonococcenzahl constatirt habe, während die Vermehrung anderer Mikroorganismen im Uterusschleim beobachtet wird, wäre anzunehmen, dass entweder die Gonococcen nur in wenigen Fällen in die Tiefe der Uterusschleimhaut eindringen und nach der Menstruation sich selten vermehren, oder auch dass das Blut einen gewissen hemmenden Einfluss auf das Gedeihen der Gonococcen ausübt, wodurch dieselben in ihrer Entwickelung gestört werden. Wenn wir indessen berücksichtigen, dass auch andere Bakterien für gewöhnlich nach der Menstruation viel reichlicher auftreten, als unter normalen Umständen, dann ist die erste Voraussetzung als wahrscheinlicher aufzufassen.

Kranke Prostituirte werden in Warschau nach vollständigem Verschwinden der Secretion aus der Urethra und den Bartholini'schen Drüsen aus dem Hospital entlassen (und beim Fehlen oder auch bei schleimig gewordener Secretion aus dem Cervix uteri). Der Hauptsitz, woher die Gonococcen stammen, ist sonach als geheilt anzusehen.

Im Jahre 1894 hatte ich Gelegenheit, auf dieser Abtheilung eine grössere Anzahl von Prostituirten, die klinisch als gesund anerkannt waren, bei Entlassung aus dem Hospital zu untersuchen. Bei 8% dieser Frauen fand ich im Cervicalschleim Gonococcen. Das Ergebniss meiner Untersuchungen veröffentlichte ich im Jahre 1896.

Das Untersuchungsmaterial vom Jahre 1894 war mehr oder weniger dasselbe, wie im Jahre 1896, da es von Prostituirten herstammte, die von Polizeiärzten gesandt worden waren; es waren zum Theil dieselben darunter, aus deren Secret ich im Jahre 1894 mikroskopische Präparate angefertigt hatte; die bei der Untersuchung erhaltenen Zahlen können demnach sogar vom wissenschaftlichen Standpunkte aus zu-

sammengestellt werden. Was ergibt sich nun daraus? Es ergibt sich daraus, dass wir nach durchgemachter Cur, resp. nachdem das Cervicalsecret schleimig geworden ist, bei Frauen, die klinisch als gesund anerkannt worden sind, in 8% der Fälle Gonococcen finden; bei denselben Kranken, die mit eitriger oder schleimig-eitriger Secretion in das Hospital eintreten, sind Gonococcen in 9 oder 10% der Fälle zu beobachten. Das Resultat der Behandlung ist demnach wenig befriedigend. Zur Erklärung der Art der Behandlung muss ich hinzufügen, dass dieselbe in periodischem Touchiren des Cervix, resp. der ganzen Uterushöhle mit 5—10% Lapislösung, oder Jodtinctur, oder starken Kupfersulfatlösungen u. s. w. bestand, wobei gleichzeitig die Scheide zweimal mit 1—2% Carbollösung oder $^1/_4$—$^1/_2$% Zinksulfatlösung gespült wurde. Die Kranken verblieben 3 Wochen bis 2 Monate im Hospital; nur ausnahmsweise dauerte die Behandlung länger oder wurde früher beendigt.

Die Hauptlocalisation der Tripperinfection, d. h. das Secret aus dem Urethralcanal und den Bartholini'schen Drüsen, wird jedoch stets bei der Behandlung beseitigt, folglich wird auch die Infectionsfähigkeit bis auf ein Minimum reducirt, woraus zu schliessen ist, dass die Behandlung im Hospital nicht fruchtlos bleibt. Eine radicale Entfernung der Gonococcen aus dem Uterussecret ist nicht immer zu erwarten, da erfahrungsgemäss auch das Curettement des Uterus in dieser Beziehung nicht immer zu befriedigenden Resultaten führt; andererseits ist es auch kaum denkbar, Frauen, die täglich mehreremale einer Tripperinfection ausgesetzt sind, beständigen Operationen zu unterwerfen.

Als praktischer Schluss ergibt sich also aus meinen Untersuchungen, dass der Sitz der gonorrhoischen Infection bei Frauen der Urethralcanal, resp. die Bartholini'schen Drüsen sind und ferner, dass seitens der Polizeiärzte bei Absendung der Prostituirten an das Hospital dem Urethralsecret und dem Secret aus den Bartholini'schen Drüsen mehr Beachtung zu schenken ist, als dem Vaginalsecret.

Aus dem Ambulatorium des Hrn. Privatdocenten Dr. P. H. Gerber
zu Königsberg.

Ueber luetischen Primäraffect an den oberen Luftwegen.

Von

Dr. med. **Ad. Ebner,**
prakt. Arzt.

Gelegentlich einer Dissertationsarbeit über den Primäraffect an den oberen Luftwegen habe ich auf Veranlassung des Herrn Dr. Gerber alle mir zugängigen einschlägigen Fälle in einer Tabelle zusammengestellt, um etwaige Schlüsse über Auftreten, Localisation und Infectionsmodus, über Alter und Geschlecht der Patienten daraus ziehen zu können. Die auf diesem Wege gewonnenen Resultate scheinen mir doch interessant genug, um auch einem grösseren Leserkreise mitgetheilt zu werden, als eine Dissertationsarbeit ihn zu finden pflegt. Die Tabelle enthält 191 Fälle von Primäraffect der oberen Luftwege und wenden wir uns nun zunächst der Localisation zu, so finden wir den harten Schanker an der Nase in 28 Fällen, was auf die 191 Fälle bezogen, einen Procentsatz von 14·6% ergibt, während der Schanker des Nasenrachenraums in 24 Fällen, also einem Procentsatz von 12·5% vertreten ist, für diese versteckte Körperhöhle immer noch ein auffällig hoher Procentsatz.

In bei weitem überwiegendem Maasse hat die primäre luetische Infection im Rachen stattgefunden, nämlich 138 Mal unter 191 Fällen, also in 72·2% der Fälle.

Es käme hiernach also mit Beziehung auf seine relative Häufigkeit an den oberen Luftwegen an erster Stelle der harte Schanker des Rachens mit 72·2%, während der Schanker der Nase mit nur 14·6% an zweiter Stelle steht, und die Primär-

affection des Nasenrachenraumes in 12·5% sämmtlicher Fälle von Primäraffect vertreten ist.

Der eine Fall von Kehlkopfsyphilis, d. h. von primärer Kehlkopfinfection, der noch gar nicht einmal sicher bewiesen ist, dürfte wohl kaum in Betracht zu ziehen sein; sein Procentverhältniss würde 0·52% ausmachen.

Gehen wir nun zunächst näher auf die 28 Fälle von Localisation des Schankers in der Nase ein, so finden wir die Localisation näher bezeichnet 16 Mal, während in 12 Fällen nur ganz allgemein die Nase als der Sitz der Infection angegeben ist. Unter den eben erwähnten 16 Fällen war der Primäraffect am Nasenflügel 8 Mal, an dem Septum 4 Mal, an den Nasenlöchern — ohne nähere Angabe ob am Septum, am Flügel, oder beiden gleichzeitig — 3 Mal und ein Mal — ebenfalls ohne nähere Bezeichnung — an der Nasenwurzel localisirt.

Das ergibt also für die 12 Fälle, bei denen genau zwischen dem Sitz am Nasenflügel oder Septum unterschieden ist, 66·6% von Localisation des Schankers an den Nasenflügeln gegenüber dem Procentsatz von 33·3% für die Localisation des Primäraffectes am Septum. Darnach findet sich also der harte Schanker am Nasenflügel ungefähr doppelt so häufig localisirt, als am Septum, wobei allerdings noch daran zu denken ist, dass bei den 16 nicht näher in Bezug auf die Localisation am Nasenflügel oder Septum bezeichneten Fällen der Schanker wohl eher noch häufiger, als seltener am Nasenflügel gesessen haben dürfte, so dass das Verhältniss für das Auftreten des Schankers am Nasenflügel gegenüber der am Septum gelegenen Sclerose eher noch bedeutend höher als geringer sein dürfte.

Wohl einzig dastehend ist die Localisation an der mittleren Muschel in dem Fall von Jakobi aus Gerbers Ambulatorium.

Gehen wir nun zu den 24 Fällen von hartem Schanker des Nasenrachenraums über, so ist hier nur in den 5 von Burow persönlich beobachteten Fällen die Localisation der Sclerose näher angegeben, während in den anderen 19 Fällen nur ganz allgemein der Nasenrachenraum als Sitz der primären luetischen Infection bezeichnet ist, so dass hier näher auf eine

etwaige besondere Prädilectionsstelle des harten Schankers im Nasenrachenraum einzugehen wohl zwecklos sein dürfte. Immerhin kann man auf Grund sowohl topographischer wie histologischer Verhältnisse schon a priori schliessen, dass einmal die Tubeneingänge und zweitens die Gegenden in Frage kommen werden, an denen eine stärkere Anhäufung cytogenen Gewebes statt hat. Es liegen hier ganz dieselben Verhältnisse vor wie im Rachen an den Gaumentonsillen.

Von subjectiven Symptomen sind dabei in 11 Fällen, also in 46% der Fälle, noch ausdrücklich starke Kopf-, Hals- und Rachenschmerzen hervorgehoben, welche auch von den meisten Syphilidologen für eine regelmässige Begleiterscheinung des Nasenrachenraumschankers sowohl, als auch des Rachenschankers gehalten werden. Hervorzuheben wäre noch die bei dieser Localisation auftretende Otalgie, auf welche neuerdings wieder besonders von Kahn hingewiesen worden ist.

Was nun ferner die 138 Fälle von hartem Schanker des Rachens anbelangt, welche ich zusammengestellt habe, so finden wir, wenn wir von den 11 Fällen absehen, wo nur allgemein der Rachen als Sitz der Infection genannt ist ohne nähere Angabe der Localisation des Primäraffectes, unter den übrig bleibenden 127 Fällen die Localisation an den Tonsillen 123 Mal, also in 96·8% der Fälle, die Localisation am vorderen linken Gaumenbogen 2 Mal, also in 1·6%, und die an der hinteren Rachenwand, sowie an der Uvula nur ein Mal, also in 0·8% vertreten.

Bei einer derartig prädominirenden Stellung der Tonsillarschanker in der Gruppe der Rachenschanker könnte man also beinahe den Rachenschanker an sich für identisch mit Tonsillarschanker erklären. Die anatomischen und histologischen Gründe hierfür sind ja bekannt genug und ist hier jedenfalls nicht der Ort, sie auseinanderzusetzen.

Unter den 123 Fällen von Localisation an den Mandeln ist nicht genau bezeichnet, an welcher Seite die Infection stattgefunden hatte: 67 Mal; in den übrig bleibenden 56 Fällen war 6 Mal der Primäraffect an beiden Tonsillen vorhanden, also — auf diese 56 genau bezeichneten Fälle bezogen — in 10·7%, welche Erscheinung auch der von Pospelow aufge-

stellten Behauptung entspricht, dass gerade bei den extragenitalen Schankern das multiple Auftreten derselben durchaus keine so seltene Erscheinung ist, als man gemeinhin anzunehmen pflegt; hat er doch selbst 16·6% multiple Rachenschanker unter 46 Fällen beobachtet.

Unter diesen 56 Fällen der Uebersichtstabelle war 28 Mal die rechte und 22 Mal die linke Tonsille inficirt, wonach also einem Procentsatz von 39·3% für die Infection der linken Tonsille 50% von Infection der rechten Tonsille gegenüberstehen, eine Thatsache, welche wohl schwer eine genügende Erklärung finden dürfte.

Ziehen wir nun vergleichsweise die Procentverhältnisse der einzelnen Localisationen, berechnet auf die Gesammtzahl der 191 Fälle, so müssen wir uns jedoch vorher vergegenwärtigen, dass bei dieser Berechnung die Procentsätze an sich viel zu niedrig ausfallen werden, da eben nicht in allen Fällen der Sitz der Sclerose angegeben ist, dass aber diese Berechnung doch insofern einen gewissen Werth hat, als das Verhältniss dieser Procentsätze zu einander dem der in Wirklichkeit vorhandenen Procentsätze ziemlich nahe kommen dürfte.

Wir finden dann entsprechend den 28 Fällen von Schanker der rechten Tonsille, den 8 Nasenflügelschankern, den 6 multiplen Tonsillarschankern, den 4 Fällen von Primäraffect des Septum, den 3 Fällen von Schanker der Nasenlöcher, den 2 Fällen von Schanker des linken Gaumenbogens und je einem Fall von Localisation des Primäraffectes an der Nasenwurzel, der mittleren Muschel, der hinteren Rachenwand und Uvula folgendes Procentverhältniss:

Die Infection sass in

13·6% an der rechten Tonsille,
11·5% an der linken Tonsille,
4·2% an den Nasenflügeln,
3·1% an beiden Tonsillen,
3·1% in den Nasenhöhlen,
2·1% am Nasenseptum,
1·5% an den Nasenlöchern,
1·0% an dem vord. linken Gaumenbogen,
0·5% an der Nasenwurzel,

0·5% an der hinteren Rachenwand,

0·5% an der Uvula.

Betrachten wir nun die Uebersichtstabelle mit Rücksicht auf das Geschlecht der Patienten, so finden wir unter den 113 Fällen, bei denen dasselbe näher bezeichnet ist, 56 Frauen und 57 Männer vertreten, was also auf die 113 Fälle bezogen, einem Procentsatz von 50·4% für das männliche und 49·6% für das weibliche Geschlecht entsprechen würde. Es steht diese Berechnung allerdings mit der von Pospelow, Mackenzie u. A. vertretenen Ansicht, dass die Mehrzahl derartiger Fälle sich aus Frauen recrutire, im Widerspruch, dürfte aber wohl einen grösseren Werth haben, da jene Autoren gegenüber den 113 Fällen dieser Statistik nur kleinere Statistiken zur Verfügung hatten — Mackenzie beispielsweise nur 7 Fälle — so dass ihre Schlüsse wohl nicht als besonders beweiskräftig anzusehen sein dürften.

Auch bei den 87 Fällen von Rachenschanker allein, bei welchen das Geschlecht angegeben ist, sind Frauen und Männer fast in gleicher Anzahl vertreten, nämlich 43 der Patienten sind männlichen und 44 sind weiblichen Geschlechts.

Was nun die einzelnen Altersstufen anbetrifft, in welchen die Infection aufgetreten ist, so finden wir leider nur 46 Fälle vor, bei denen auch eine nähere Angabe des Alters vorhanden ist.

Diese 46 Fälle vertheilen sich in folgender Weise auf die einzelnen Lebensjahre:

Alter	Fälle	Alter	Fälle
10	2	28	4
11	1	30	2
14	1	31	1
15	1	33	1
17	1	35	1
19	1	38	1
20	3	41	1
21	2	42	2
22	1	44	2
23	2	45	5
24	1	52	1
25	2	54	1
26	2	56	2
27	1	63	1

Man ersieht hieraus wohl zur Genüge, dass ausser den ersten und letzten Lebensdecennien keine Altersstufe von der syphilitischen Infection an den oberen Luftwegen verschont bleibt — der jüngste Patient ist 10 Jahre und der älteste 63 Jahre alt — dass aber doch ganz besonders zwischen dem 20. und 30. Lebensjahre, sowie zwischen dem 42. und 45. Lebensjahre die Zahl der Fälle ansteigt.

Leider ist nur bei den wenigsten Fällen der Modus der Infection zu eruiren gewesen und dürfte daher die nachfolgende Tabelle nur insofern von Werth sein, als sie eine kurze Uebersicht der Infectionsarten für die einzelnen Gruppen von Schanker an den oberen Luftwegen gibt:

Infectionsmodus für	Nase	Nasen-rachen-R.	Rachen
Inficirter Finger	5	1	—
Inficirte Geräthe u. s. w.	1	24	17
Hered.-luet. Kind	2	—	12
Küsse von Syphilitischen	—	—	3

Wir ersehen aus diesen wenigen Fällen, dass bei der Infection der Nase besonders der Finger als Infectionsträger eine Rolle spielt, während bei Schanker des Nasenrachenraumes und Rachens besonders inficirte Geräthe und der nahe Umgang mit hereditär-luetischen Kindern in Frage kommt.

Im ganzen haben wir also 42 Fälle von Infection durch inficirte Geräthe, während in 14 Fällen die Infection von einem hereditär-luetischen Kinde ihren Ausgang nahm, und nur in 6 Fällen das syphilitische Contagium durch den Finger und in 3 Fällen durch Küsse übertragen wurde.

Literatur.

1. d'Aulnay, Schanker der unteren Scheidewand der Nase. Annal. de dermatolog. VI. Nr. 11. 1895. — 2. le Barth, Le chancre primitiv du nez et des fosses nasales. Thèse de Paris 1894. — 3. Bessnier, Ueber die Syphilis der Glasbläser. Arch. f. Dermatolog. u. Syphil. 1885. p. 621. — 4. Bessnier, Schanker der Mandeln. Semons internat. Centralblatt f. Laryngologie. VIII. p. 134. 1892. — 5. Boeck, Noch 3 Fälle von syphilit. Infection durch die Tonsillen. Arch. f. Dermatolog. u. Syph. 1886. p. 130. — 6. Boeck, Syphilitische Infection durch die Tonsille. Semons Centralblatt f. Laryng. VIII. p. 22. 1892. — 7. v. Broich, Ueber extragenitale Syphilisinfection. Vierteljahrsschrift f. Dermatol. u. Syphil. 1880. p. 497. — 8. Brunon, Le chancre syphilitique des fosses nasales. Thèse de Lyon 1895. — 9. Buchholz, Primäres syphilitisches Mandelgeschwür. Semons internat. Centralblatt. VII. p. 15. 1891. —10. Bulkley, Klinische Bemerkungen über den Schanker der Tonsillen, eine Zusammenstellung von 15 Fällen. N. Y. Medical. Record. 27. Mai 1893. — 11. Burow, Uebertragung von Syphilis durch d. Tubenkatheter. Monatsschr. f. Ohrenheilkunde. 1885. Nr. 5. — 12. Du Castel, Syphilitisch. Schanker der Mandel. Journal des praticiens. 1894, 17. August. — 13. Chapell, 2 Fälle von Schanker der Mandel. N. Y. Med. Record. 1894, 27. Jänner. — 14. Chapuis, Eine neue Beobachtung v. syphil. Schanker an der Riechschleimhaut. Gaz. méd. des hôpitaux. 1894, 19. Juli. — 15. Chapuis, Syphilitischer Schanker der Riechschleimhaut. Lyon med. 29. Juli. — 16. Chiari u. Dworak, Laryngoskop. Befunde bei den Frühformen der Syphilis. Arch. f. Dermatol. u. Syph. 1882. Nr. 3. — 17. Dupond, Étude sur la syphilis du nez et des fosses nasales. Thèse de Bordeaux 1887. — 18. Ehrmann, Ueber die durch Päppeln syphilitisch. Kinder aquirirte Rachensclerose. Wiener med. Wochenschr. 1890. Nr. 18 u. 19. — 19. Eudlitz, Syphilit. Schanker der unteren Nasenscheidewand. Soc. franc. de dermatolog. 1895, 14. Februar. — 20. Eulenburgs Realencyklopädie: Syphilis. — 21. Evans, Schanker der Mandel und Zunge. Med. News. 9. Mai. — 22. Finger, Diagnose der syphilit. Initialsclerose Arch. f. Dermatolog. u. Syph. 1885. p. 439. — 23. Fink, Wirkungen der Syphilis an den oberen Luftwegen und ihre örtlichen Erscheinungen. — 24. Fröhlich, Ungewöhnliche Localisation des syphilit. Primäraffectes. Semons internat. Centralbl. 1890. VI. p 347. — 25. Gaube, Syphilitisch. Schanker der Mandeln. Écho médical de Toulouse. 3. Juni 1893. — 26.

Gaudeshau, Syphilit. Schanker der rechten Tonsille. Semons internat. Centralblatt. 1888. IV. p. 310. — 27. Le Gendre, Contribution au diagnostic du chancre syphilitique de l'amygdale. Semons Centralblatt. 1886. II. p. 18. — 28. Gerber, Manifestationen der Syphilis an den oberen Luftwegen. 1895. — 29. Gerber, Syphilis der Nase und des Halses. — 30. Gerhardt u. Roth, Ueber syphilit. Krankheiten des Kehlkopfes. Virchow's Archiv 1861. XXI. p. 7. — 31. Glauert, Ein interessanter Fall syphilit. Halsleidens. Berlin. klin. Wochenschrift. 1882. p. 791. — 32. Gold, 6 Fälle von extragenitaler Syphilisinfection. Arch. f. Dermatolog. u. Syph. 1893. p. 791. — 33. Grabower, Ueber Kehlkopfsyphilis. Deutsch. med. Wochenschrift. 1888. Nr. 38. — 34. Haslund, Monatsschrift für Ohrenheilkunde. 1887. XXI. p. 140. — 35. Haslund, Syphilis durch Infection des Schlundes entstanden. Semons internat. Centralbl. II. p. 381. — 36. Healey, Accidentelle Ueberimpfung von Syphilis durch einen Schlag auf die Nase. Brit. med. Journal. 1893, 30. December. — 37. Hitz, Schanker der Tonsille, eine Krankengeschichte. N. Y. Medical. Record. 1895, 28. September. — 38. Hutchinson, Syphilis. — 39. Jadassohn, Primäraffect an der Tonsille. Arch. f. Dermatolog. u. Syph. 1891. p. 784. — 40. Jakobi (Gerber), Seltene Localisation v. luet. Primäraffect an der Nase. Dermatolog. Zeitschrift. 1897. — 41. Jerwant, Syphilom der rechten Nasenhöhle. Arch. ital. di Lar. 1894. Nr. 3. — 42. Jullien, Secundärer Schanker beider Tonsillen durch Saugen an der Brustwarze. Monatsschrift f. Ohrenheilkunde. 1897. XXXI. Nr. 9. — 43. Kahn, Syphilis des Nasenrachenraums und Otalgie, Münch. med. Wochenschrift. 1894. Nr. 39. — 44. Kaposi (Kohn), Syphilis der Schleimhaut der Mund-, Nasen-, Rachen- und Kehlkopfhöhle. Erlangen 1866. — 45. Klemm, Syphilis des Kehldeckels. Arch. f. Heilkunde. 1878. I. Heft. p. 44. — 46. Knight, 2 Fälle von Mandelschanker, Semons internat. Centralbl. f. Laryngol. 1885. I. p. 142. — 47. Kokkinotes, Fall von nochmaliger Ansteckung von Syphilis. Semon's internat. Centralbl. 1895. XI. p. 703. — 48. Kreffting, Extragenitale Syphilisinfection, 539 Fälle. Archiv f. Dermat. u. Syph. 1894. p. 167. — 49. Krelling, 2 Fälle von extragenital. Syphilisinfection. Arch. f. Derm. u. Syph. XV. p. 9. — 50. Lacoarret, Condylomes syphilitiques des fosses nasales. Revue de laryngolog. 1890. Nr. 13. — 51. Lang, Vorlesungen über Pathologie und Therapie der Syphilis. 1884—1886. p. 257. — 52. Laurent, Schanker der Nasenwurzel. Semon's internation. Centralbl. 1889. V. p. 10. — 53. Lesser, Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. — 54. Lewin, Ueber Syphilis des Larynx. Berlin. klin. Wochenschrift. 1881. Nr. 41. — 55. Makenzie, Krankheiten der Nase und des Halses. Deutsch von Semon. 1880. I. p. 113. — 56. Mahn, Beiträge zur Geschichte des Tonsillarschankers. Semon's internat. Centralbl. 1887. III. p. 334. — 57. Marfran, Syphilit. Schanker der Nasenscheidewand. 1891. VII. p. 421. — 58. Marsh, Primäre syphilit. Erkrankung der Tonsille. Brit. med. Journal 1893, 4. Februar. — 59. Masucci, Ein Fall von primärer syphilit. Sclerose der Tonsillen. Semon's internat.

Centralbl. 1888. IV. p. 216. — 60. Mauriac, Syphilose du larynx 1889. — 61. Mauriac, de la syphilose pharyngo-nasale 1878. — 62. Mendel, Syphilit. Schanker an den Nasenlöchern. Soc. franc. de dermat. 1895, 14. März. — 63. de Molènes, Schanker der Tonsille. Semon's internat. Centralbl. 1892. VIII. p. 384. — 64. Monod, Geschwür der hinteren Rachenwand. Semon's internat. Centralbl. 1887. III. p. 242. — 65. Neumann, Ueber extragenitale Sclerosen. Wiener med. Wochenschr. 1890. Nr. 4. — 66. Ohmann-Dusmenil, Ein Fall multipler Schanker des Gaumens. Annal. de derm. et syph. 1888. II. — 67. Owsley, Bericht über 2 Fälle syphilit. Initialsclerose auf der Tonsille bez. Zunge. North. American. Practitioner. 1893, März. — 68. Petersen, Ueber extragenitale Syphilisinfection. Monatshefte f. prakt. Dermatologie. 1888. p. 307. — 69. Petersen, Zur Frage der extragenitalen Syphilisinfection. Ein Fall von Ulcus durum der Tonsille. Wratsch 1886. 23—24. — 70. Pollak, Beiträge zur Kenntniss der Frühformen der Larynxsyphilis. Monatshefte f. prakt. Dermatol. 1888. Nr. 7. — 71. Pospelow, Ueber extragenitale Syphilis. Archiv f. Dermat. u. Syphilis. XXI. p. 59. — 72. Poyet, Beitrag zum Studium der Kehlkopfsyphilis. Annal. de dermat. et syphilose. 1875—1876. VI. p. 4. VII. p. 1. — 73. Rabitsch, Ein Fall von Initialsyphilis einer Tonsille. Berliner klin. Wochenschrift. 1887. p. 306. — 74. Rasori, Ulcero duro della narice destra. Semon's internationales Centralblatt. 1886. II. p. 203. — 75. Robin et Rénoy, Ueber Syphilis der Tonsillen von dypheroider Form. Semon's Centralblatt. 1887. III. p. 133. — 76. Róna, Primäres Ulcus durum der rechten Tonsille. Semon's internat. Centralblatt. 1890. VI. 347. — 77. Róna, Ein primär-syphilitisches Geschwür der Tonsille. Semon's Centralblatt. 1892. VIII. p. 22. — 78. Rosenberg, Sitzung der Berliner laryngologischen Gesellschaft vom 3. November 1893. — 79. Ruault et Rendu, Syphilitischer Schanker der Tonsille. Semon's internat. Centralblatt. 1889. V. p. 563. — 80. Schirajew, Harte Schanker an den Tonsillen. Petersburger med. Wochenschrift. 1880. Nr. 39. — 81. Schuster und Sänger, Beiträge zur Pathologie und Therapie der Nasensyphilis. Archiv f. Dermatologie u. Syphilis. 1877 u. 1878. IV. p. 43. V. p. 211. — 82. Sedziak, Ein ungewöhnlicher Fall von Gaumen-Mandelsyphilis. Semon's Centralblatt. 1895. XI. p. 832. — 83. Seifert, Ueber Syphilis der oberen Luftwege. Deutsche med. Wochenschrift. 1893. Nr. 42—45. — 84. Sendziak, Ein aussergewöhnlicher Fall von Syphilis der Mandeln. Semon's Centralblatt. 1896. XII. p. 163. — 85. Speranskij, Ein Fall von syphilit. Primärsclerose der Nase acquirirt durch Biss. Archiv f. Dermat. u. Syphil. 1889. p. 595. — 86. Stadek, 4 Fälle von syphilit. Schanker der Tonsillen. Semon's internat. Centralblatt. 1892. VIII. p. 434. — 87. Taylor, Schanker der Tonsille. Semons internat. Centralbl. 1885. I. p. 51. — 88. Thibierge, Syphilit. Schanker der Nasenschleimhaut. Gaz. hebdom. de méd. et de chirurg. 1894. p. 198. — 89. Thomaschewski, 3 Fälle von primärsyphil. Induration der Tonsillen. Semon's Centralblatt. 1887. III. p. 335. — 90. Thomaschewski, Primäre syphilit. Induration der rechten

Mandel. Semon's Centralblatt. 1886. II. p. 498. — 91. Vidal, Schanker der linken Mandel. Semon's internat. Centralblatt f. Laryngol. 1890. VI. p. 408. — 92. Wolff, Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. — 93. Wróblewski, Ueber das primäre syphil. Geschwür der Gaumentonsille. Gazeta lek. 1895. Nr. 45. — 94. Zeissl, Lehrbuch der Syphilis. Bd. II. p. 213. — 95. Ziegler, Lehrbuch der speciellen Pathologie. — 96. v. Ziemssen, Ueber Syphilis (v. Bäumler).

Ueber Sarcomatosis cutis.

Von

Dr. **Ludwig Merk** in Graz.

(Hierzu Taf. VII—IX.)

Fig. 1 zeigt im Lichtdrucke den Cadaver eines vor ungefähr zehn Jahren an allgemeiner Sarcomatose zugrunde gegangenen Mannes. Die zahllosen, verschieden grossen metastatischen Knoten, die an einigen Stellen auch zur Exulceration der Haut geführt hatten, waren von einem Hautsarcome in der rechten Schultergegend ausgegangen. Man sieht des weiteren an dem Bilde, — das mir, anbei gesagt, eine ausführlichere Beschreibung erspart — von welch allgemeinem Marasmus der Process begleitet war. Ein grosses Stück Haut, von der Brust genommen, ward in Alcohol gelegt, und es stellte sich mir die Aufgabe, an diesem Präparate zunächst über die Natur der Knoten, dann aber über die Wege Aufschluss zu erhalten, auf welchen die Metastasenbildung vor sich gegangen war.

Die Tumoren, wie sie in dem mir zur Untersuchung verfüglichen Hautstücke enthalten waren, lagerten hauptsächlich in der Region unter den Schweissdrüsenknäueln, knapp an oder unter den Bulbis der stark entwickelten Haare (vergl. Fig. 2) und erreichten höchstens die Grösse einer Bohne.

Sie waren in der Mehrzahl der Fälle ohne besondere Farbe, manche waren diffus oder partiell gebräunt, welche Färbung sich in das umliegende Bindegewebe noch makroskopisch verfolgen liess. Ihrer Consistenz nach waren sie gehärteten Lymphknoten nicht unähnlich und liessen sich leicht aus dem umgebenden, einkapselnden Bindegewebe herausschälen, ohne hiebei mit irgend einer Art Hilus oder Stiel an einer oder der anderen Stelle festzuhängen.

Versucht man einen kleineren Knoten in Wasser mit starken Nadeln zu zertheilen, so bemerkt man mit der Lupe,

dass das Innere sich sehr leicht in kleinste Partikelchen auflöst, die sich mit starker Vergrösserung als Zellhaufen, oder auch vereinzelnte Zellen von ungefähr kugeliger Gestalt erkennen lassen (Fig. 3), deren grosser, fast blasiger, meist ovaler Kern manchmal ein hellglänzendes Gebilde ähnlich einem Kernkörperchen, manchmal eine Art Kerngerüste aufwies. Die umgebende Plasmamasse war, wo die Zellen isolirt lagen, spärlich, zog sich manchmal in dünne Ausläufer, war aber immer stark granulirt und nie konnte man eine Zellmembran oder ein ihr ähnliches Gebilde. oder auch nur Reste einer solchen nachweisen. Lagen zwei Zellen beisammen (Fig. 3 a), so war es unmöglich, eine Zellgrenze zu sehen.

Hatte man einen solchen Knoten vor der Zertheilung in gewöhnlicher Hämatoxylinlösung gut durchfärbt, so war es wohl möglich, auch noch eine zweite Art von Zellen zur Darstellung zu bringen, bei denen der Kern ganz homogen blau wurde; die Art der stattgehabten Conservirung eignet sich aber nicht zu einem genauen Studium solcher Sonderheiten und es blieb mir nur aus Vergleichen mit anderen Präparaten der Wahrscheinlichkeitsschluss, dass diese letzteren Formen dem Zelltypus der weissen Blutkörperchen überhaupt angehören könnten. Das grösste Durchmass dieser beiden Zellarten schwankte von 7 bis 16 μ, selten mehr.

Wenn so auch die meisten zelligen Elemente einfach zusammen- und aneinandergebacken im Tumor gelagert sind, so findet man doch ab und zu Fasern und faserige Gebilde, an die sich diese Zellen anschlossen. Insbesondere an der Peripherie des Tumors gedieh die Deutlichkeit der Fasern bis zum Bindegewebsfibrillentypus — sie waren doppelt lichtbrechend und quollen auf Essigsäurezusatz auf — Befunde, die ich an Fasern und Fäserchen aus der centralen Partie des Tumors nicht mit Bestimmtheit erheben konnte.

Als ferneres Element des Knoten liessen sich endlich Blutgefässe nachweisen, die zumeist mit rothen, stark natürlich tingirten Blutkörpermassen erfüllt waren. Die Wand solcher, manchmal ganz ungemein dilatirter Gefässe bestand nur aus einem Endothelrohre, an das sofort die oben beschriebenen Sarcomzellen sich anlagerten. Jede weitere Schichte, eine

Muscularis, oder auch nur eine Andeutung einer solchen fehlte. (Vergl. Fig. 2 und 4.)

Aus diesen Grundelementen: den Sarcomzellen, weissen Blutzellen, spärlichen Fasern, rothen Blutkörperchen in Endothelzellröhren, liess sich in der Regel ein solcher gar nicht oder wenig gefärbter Tumor zunächst anatomisch zergliedern.

Auf mikrotomischem Wege findet man die hier geschilderten Einzelnheiten bestätigt.

Fig. 2 illustrirt ungefähr bei schwacher Vergrösserung (Reichert Oc. 3, Obj. 1, eingeschobener Tubus) einen Knoten von annähernd 3 Mm. im Breiten- und 1·5 Mm. im Dickendurchmesser. Man sieht seine Lagerung tief in der Cutis, — hier in der Nähe zweier Gefässe — seine Abkapselung gegen das umgebende Bindegewebe, seine hauptsächlichste Zusammensetzung aus aneinandergebackenen Zellen, die stark dilatirten Bluträume mit ihrer dünnen Wand (besonders deutlich rechts im Knoten) und den grossen Mangel an „Intercellularsubstanz".

Sucht man an einem dünnen Schnitte mit stärkerer Vergrösserung (Reichert Oc. 3, Obj. 8 ausgezogener Tubus) die Lagerung der geschilderten Elemente zu ermitteln, so sieht man (Fig. 4), wie sich direct an das Endothelrohr stark erweiterter und vergrösserter Blutgefässe die zweierlei Zellformen an- und zwischenlagern. Ihr Plasma mag im frischen Zustande wohl den ganzen Raum erfüllt haben; in Alcohol scheint es aber stark geschrumpft zu sein. Speciell an diesem Schnitte (Fig. 4) fällt der ausserordentliche Mangel an intercellulären Fibrillen oder Fasern ins Auge.

Aus dem Gesagten geht zunächst wohl schon hervor, dass es sich zweifellos um Metastasen eines an der rechten Achsel gelegenen sarcomatösen Tumors handelt. Das Sarcom selbst gehört in die Gruppe der Rundzellensarcome und ich will mich unter Berufung auf die einschlägige Literatur hierüber weiter unten noch des Genaueren verbreiten.

Einstweilen möchte ich noch in der Untersuchung der Knoten und ihrer Umgebung fortfahren, namentlich was ihr weiteres Wachsthum und ihre histologische Veränderung im Innern anlangt. Dabei empfiehlt es sich wohl, zunächst Schnitte durch grössere Tumoren zu betrachten, insbesondere solcher, die mit freiem Auge schon eine braune Färbung zeigen.

Wieder findet man enorm dilatirte, dünnwandige Gefässe, die mit Massen von rothen Blutkörperchen vollgepfropft sind. Sie haben aber ihre natürliche Form nicht mehr gewahrt, liegen zu krümmeligen Massen aneinandergeschoppt: es war im Kreislauf Stillstand eingetreten gewesen. Die Sarcomzellen in solchen Tumoren zeigen nicht die Spur von autochthonem Pigment; die Färbung kann also nur von stagnirtem Blute herrühren. Dass diese dünnwändigen Gefässe bei den geringfügigsten Läsionen, deren sie an der Haut in Unmasse treffen können, leicht reissen, liegt auf der Hand. Deshalb lagern an anderen Stellen, die mehr diffus gebräunt sind, die Blutkörperchen wandungslos zwischen Sarcomzellen, wieder ein Beleg, dass die Färbung zunächst von dem dort befindlichen Blute herrührt. Nachdem nun schon sofort bei der noch frischen Leiche die Knoten als „bräunlich aussehend" bezeichnet worden waren, unterliegt es keinem Zweifel, dass der Blutfarbstoff sich schon in vivo umgewandelt hatte und zunächst wahrscheinlich Methämoglobin geworden war.

Dementsprechend suchte ich auf mikrospektroskopischem Wege den Nachweis dieses Farbstoffes mit seinen 4 Absorptionsstreifen zu liefern, allein weder Tageslicht noch Auerlicht, noch gewöhnliches Gas- (Argand)-Licht, wenn es noch so intensiv zugeleitet worden war, vermochte mir nach der entsprechenden Anordnung auch nur irgendwelche Absorptionslinien, geschweige denn solche von Methämoglobin zu zeigen.

An anderen Schnitten hinwieder kann man sehen, dass die Sarcomzellen selbst einer regressiven Entartung anheim fallen können, dass sie unfähig werden, sich mit Kernfarbstoffen zu differenziren und innerhalb solcher entarteter Massen gewahrt man denn oft Querschnitte von Blutgefässen, in denen der Farbstoff nur noch in Form von scholligen körnigen Massen wie eine Kruste das Lumen des Gefässes umkleidet. Fig. 5 zeigt ungefähr das Bild eines solchen Gefässquerschnittes. Speciell diesen, beziehentlich diese Pigmentmassen versuchte ich zu prüfen, ob sie krystallinisches Gefüge hätten; sie waren aber nicht doppelt lichtbrechend und nachdem im Körper des Menschen kaum eine pigmentirte Substanz bekannt ist, die im tesseralen Systeme krystallisirte, so ist es wohl zweifellos, dass

auch diese Massen amorph im Gefässlumen liegen und auch aus diesem Grunde Methämoglobin sein dürften.

Durchsucht man weiterhin einestheils das solchen pigmentirten Knoten anliegende Bindegewebe, so wird man durch den Anblick unter Umständen zahlreicher spindelförmiger oder rundlicher Zellen überrascht, die man ganz gut mit den Nadeln isoliren kann, die vielfach in dem perivasculären Gewebe oder in den im Abbau begriffenen veränderten Fettläppchen sitzen, neben einem kleinen kugeligen Kern ein schwach körniges Plasma und — was hier am meisten interessirt — gelbes Pigment in Form von Kügelchen und Kugeln führen. (Fig. 6.) An Schnitten findet man diese Zellen leicht wieder, nur ist dort ihre Gestalt nicht so untrüglich wie an Isolirpräparaten; dafür findet man die Befunde über ihre Lagerung in den perivasculären Räumen des weiteren bestätigt. Nur im Fettgewebe, für welches der Nachweis endolobulärer Lymphgefässe noch nicht erbracht ist, von welchem man aber weiss, dass es zur Zeit des fötalen Anbaues von Wanderzellen stark durchsetzt ist, bringt erst der Schnitt Aufklärung, dass diese Pigment führenden Zellen in den Saftcanälen liegen dürften.

Auch die Pigmentkugeln sind nicht doppellichtbrechend und färben sich in Osmiumsäure nicht schwarz.

Diese „Pigmentzellen“ finden sich nur in der Umgegend solcher Knoten, bei denen die erwähnten Befunde an den Blutgefässen und dem Blutfarbstoffe auf Stase und Stauung oder Blutung deuten. Der Zusammenhang mit ihnen ist klar, deutlich und unwiderleglich. Ihr Aussehen hinwieder, der Ort ihres Vorkommens, ihr Zusammenhang mit dem Blutfarbstoffe macht es mehr als wahrscheinlich, dass es sich nicht um Pigmentzellen, sondern um pigmentabführende Zellen — um Pigment tragende Leukocyten handelt.

Durch diese Bilder gewinnt man ein ziemlich klares und zuverlässiges Bild über die Art und Weise, wie die Knoten, wenn sie einmal eine bestimmte Grösse erreicht haben, sich vergrössern und welche Veränderungen sie hiebei erleiden.

Es ist mir jedoch auch ferner gelungen, einen dick-scheibenförmigen Knoten von 170 μ im Durchmesser und circa 120 μ Dicke aufzufinden, dessen Betrachtung über die aller-

erste Anbildung und den Weg, auf dem die Metastasenbildung erfolgte, Aufschluss zu geben geeignet ist.

Um diese Frage beantworten zu können, habe ich zunächst eine Reihe von Hautstücken, in denen kleinste Knoten zu sehen waren, in Serien von Schnitten zerlegt. Ausgehend von dem bekannten Gesichtspunkte, dass es wohl zunächst die Blutgefässe sein dürften, deren Wege zur Metastasenbildung benützt worden sein könnten, und von der bekannten Thatsache, dass die Gefässe der Haut vielfach parallel oder nahezu parallel der Oberfläche verlaufen, habe ich nebst Schnitten und Schnittserien in der Spalt- und Haarrichtung auch solche geführt, die möglichst parallel der Oberfläche orientirt waren. Einige Schnitte wurden absichtlich recht dick (bis zu 40 und 140 μ) angefertigt, kräftig gefärbt und stark aufgehellt, um die Gefässe auf weite Strecken und Tiefen verfolgen zu können; und gerade an einem solchen Schnitte fand ich jenen mikroskopischen Knoten und konnte seine Lagerung in einem Lymphraume deutlich nachweisen.

Ich bin mir wohl bewusst, dass der Nachweis von Lymphgefässen an einem nicht injicirten Präparate, das jahrelang in Alkohol gelegen war, eigentlich von vorne herein nicht erwartet werden darf. Man geht den grössten Irrthümern entgegen, wenn man jeden Spalt, den man an einem Schnitte sieht, als Lymphraum deutet. Auch an meinen Schnitten fand ich fast regelmässig in oder unter jener Region, in der diese Tumoren vorkamen, rundliche Räume (Fig. 2 L), deren Bedeutung nur zu leicht irrig aufgefasst werden könnte. Dadurch, dass der Hautlappen beim Abpräpariren ziemlich derbe gezogen worden war, entstanden im tiefsten Stratum Luftblasen und Lufträume, die im Alkohol in ihrer Form conservirt wurden. Es sind Kunstproducte, die in gar keiner regelmässigen Beziehung zu den umgebenden Geweben gelagert sind, und denen jede Art von Umkleidung fehlt.

Ganz andere Verhältnisse liegen aber an jenen Hohlräumen vor, wie sie in der Fig. 7 veranschaulicht sind. Sie ist jenem vorerwähnten dicken (bis 120 μ) Schnitte nachgebildet, in welchem ich den ganz kleinen „miliaren“ Knoten [1])

[1]) Nach ganz oberflächl. schätzend. Berechnung vielleicht v. 1000 Zellen.

entdecken konnte. Zunächst sieht man an dieser Stelle des Präparates drei Fettläppchen, die (nach unten zu in der Zeichnung) an die Bindegewebsfibrillenbündel der Cutis anstossen. Zwischen den Fettläppchen einerseits und dem Ledergewebe andererseits ziehen lockere Bindegewebsmassen, das Interstitialgewebe Flemmings,[1]) von welchem sich Fasern theils in das Fettgewebe einsenken, theils die Verbindung mit dem Ledergewebe herstellen.

Im Interstitialgewebe nun fand ich zunächst grosse rundliche Räume. Manche derselben sind so gross, dass ich sie schon mit freiem Auge erkennen konnte, und sind von einer Membran, die vielfach gefältelt ist, umkleidet. Einige dieser kugelartigen Räume setzen sich in runde Canäle fort, die auch im Interstitialgewebe verlaufen, und mit anderen gleichgearteten kugeligen Räumen zusammenhängen. Zuweilen sind knapp an den interlobulären Canälen kleinere solche Hohlräume — etwa von der doppelten bis dreifachen Grösse der Fettzellen und darüber — zu sehen und in Fig. 7 ist ein solcher „Recessus" knapp neben dem gleich zu beschreibenden miliaren Knoten zu erkennen. Weitere histologische Einzelnheiten lassen sich an den Präparaten unmöglich mit unwiderleglicher Sicherheit herausfinden. Aber das Gefundene ist mehr als hinlänglich, um zu zeigen, dass diese Räume und Canäle nicht gut für etwas anderes als dilatirte kleinste, primärste Lymphgefässe zu halten seien.

Ein Jeder, der je einmal die Saftcanäle und Lymphräume des Centrum tendineum — beispielsweise eines Kaninchens — untersucht hat, und ich erwähne nur beiläufig, dass sich dieses Object bekanntermassen ganz ausserordentlich wie kein zweites hiezu eignet, namentlich wenn man das lebende Centrum als Diaphragma zwischen einer 0·5% und 1% Silbernitratlösung diosmiren lässt — wird als normales Analogon der beschriebenen kugeligen Räume die Lymphsinusse wiederfinden, und in den drehrunden Canälen die ersten nur aus einem Endothelrohre gebildeten Lymphgefässe wiedererkennen.

---

[1]) 47. Diese Zahlen beziehen sich auf die im Literaturverzeichnisse näher genannten Abhandlungen.

Ja, auch ohne diese instructiven Präparate je gesehen zu haben, gelangt man schon durch Ausschluss aller anderen Möglichkeiten zur Annahme: das müssen Lymphräume sein. Und weiter: diese Lymphräume sind stark dilatirt.

Eine solche Dilatation ist hinwieder nur verständlich, wenn in nächster Nähe des Anbeginnes des Lymphsystems obturirende Verhältnisse obwalten. Es ist nun schlechterdings ganz selbstredend, dass man zur Erklärung dieser pathologischen Obturation die Anwesenheit der Tumoren heranzieht und dass der Schluss gerechtfertigt ist: die Tumoren entstehen in der Lymphbahn nahe den Anfängen desselben.

Gerade Fig. 7 zeigt links unten knapp neben dem dilatirten Recessus jenen miliaren Knoten, von dem ich nun schon des öfteren gesprochen. Die Vergrösserung, unter der das Bild wiedergegeben wurde (Reichert Oc. 3, Obj. 4, eingeschobener Tubus), erlaubte es nicht genauere Einzelheiten einzuzeichnen. Das Bild aber bei stärkerer Vergrösserung wiederzugeben, ist mir nicht möglich, weil der Schnitt so dick ist. Sowohl Reichert's Obj. 8, als auch namentlich Reichert's Apochromate dringen vorzüglich durch die ganze Dicke, und besonders mit letzteren Linsen studirte ich den Knoten von beiden Seiten, mit dem Deckglas nach oben und dem Deckglas nach unten.

Auf diese Weise erfährt man, dass der Knoten aus dicht aneinander gedrängt sitzenden, typischen Geschwulstzellen besteht, die genau den in Fig. 3 wiedergegebenen gleichen. Nur ist das Plasma feiner granulirt und die Kerne sind sehr tinctionsfähig. Der Knoten ist nach dem Fettläppchen zu, an dessen Rande er sitzt, scharf abgegrenzt, als ob er eine Membran hätte, und knapp an der Grenze läuft ein schwacher heller Saum.

Von dem in nächster Nähe verlaufenden Blutgefässe (Fig. 7 rechts vom Knoten) ziehen capillare Zweige gegen den Knoten. Ab und zu taucht beim Bewegen der Mikrometerschraube in der Umgegend des Knotens ein oder der andere Kern auf, dessen Aussehen von dem eines Leukocyten nicht zu unterscheiden ist. Knapp an den Knoten schliesst sich ein dilatirter Recessus.

Ist einmal einmal ein solcher Knoten gegeben, so kann man sich sein Weiterwachsen, das Erfülltwerden von Blut-

gefässen, von Wanderzellen, kurzum das Weitere mit Hinblick auf das Mitgetheilte leicht aushecken.

Wie der erste Keim an jene Stelle kommt, das kann ich natürlich nicht beantworten; aber ich tröste mich damit, dass ich weiss: ich bin es nicht allein.

Der Vollständigkeit halber will ich nun noch versuchen darzustellen, inwieweit diese gefundenen Thatsachen, beziehentlich die Schlüsse in der bisherigen Lehre von den Sarcomen im Allgemeinen, und den Sarcomen der Haut im Besondern Uebereinstimmung oder Widerspruch finden.

Die Frage der Systematisirung der cutanen Sarcomatose hat — wie ich darthun werde — gerade in jüngster Zeit eine etwas lebhaftere Besprechung gefunden, so dass ich glaube, es würde sich für mich empfehlen, vorerst einen ganz kurzen historischen Rückblick zu geben und zu versuchen, den vorliegenden Fall entsprechend anzugliedern.

Man wird dann ersehen, dass sich im Anschlusse daran am naturgemässesten die Ansichten über die Pigmentirung erörtern lassen. Zum Schlusse endlich will ich mit Rücksicht auf den untersuchten Fall die Annahmen vergleichen, die über die Metastasirung der Sarcome gemacht werden.

A. Historischer Rückblick.

Französische Forscher, und hierin ist Perrin mit seiner vortrefflichen Arbeit maassgebend, [1]) zählen die genauere Kenntniss des Sarcoms seit Lebert und Robin; deutsche Forscher lassen ihre Ansichten in den Lehren Virchow's [2]) wurzeln. Er dürfte wohl der Erste gewesen sein, der die Sarcome der Haut und Unterhaut zusammenhängend besprochen hat [3]) und er theilt sie, so weit sie sich primär in der Haut entwickeln, in folgende drei Gruppen ein: in oberflächliche (Verucae sarcomatosae, Melanoses und ein Theil der Keloide: die sogenannten Sarcome der Narben); in etwas tiefere, bei denen wenigstens anfänglich der Papillarkörper noch unversehrt über dieselben hinweggeht, und in tiefe, bei denen die Cutis in ihrer ganzen Dicke über sie hinwegläuft.

---

[1]) 1. S. 9.

[2]) 2. Onkologie 2. Theil.

[3]) Daselbst, S. 345 ff.

Daneben besteht natürlich die Allgemein-Eintheilung in Netzzellensarcom, Spindelzellensarcom, Rundzellen- und Riesenzellensarcom und ist nach ihm [1]) das Spindelzellensarcom in der Haut das häufigste. „Nur im Fettgewebe pflegen weichere, zuweilen ganz markige Rundzellensarcome zu wachsen.“

Köbner, [2]) der mit Recht als der Erste genannt wird, der diese Frage mehr klinischer als anatomischer Beobachtung zuführte, bringt zunächst in ausführlicher Casuistik Belege für die von Virchow [3]) schon betonte Thatsache, dass einfache Naevi in Folge anhaltenden Reizes verschiedenster Art sich in Sarcome umwandeln und in deletärer Weise in der Haut und auch in anderen Organen verbreiten können.

Weitere Bestätigungen finden sich nun oft, und vielleicht kann man hier den allerdings etwas anders gearteten Fall von Hallopeau und Jeanselme [4]) anschliessen, bei dem die Sarcomatose von einer Schwiele (un durillon) in der linken Hohlhand ausgegangen war, die durch 20 Jahre ohne wesentliche Veränderung bestanden hatte.

Eine ganz bedeutende Erweiterung fand das klinische Bild der Sarcomatosis cutis durch Kaposi. [5]) Im Gegensatze zu jener Sarcomatose (Köbner's), die unter allen Umständen als consecutive aufzufassen ist, beschrieb er zunächst fünf Fälle (die 1893 zur Zahl von 16, alle an Männern beobachtet, [6]) angewachsen sind) einer Krankheit, die er idiopathisches multiples Pigmentsarcom nannte. „Dasselbe beginnt stets zugleich an beiden Füssen und Händen — und schreitet — centripetal — vor, bis es nach 2—3 Jahren auch im Gesichte und auf dem Stamme erscheint.“ Dem anatomischen Bilde nach ist es ein Rundzellensarcom, doch finden sich stellenweise auch charakteristische Spindelzellen. Endlich seien diesem Typus auch mikroskopisch erweisliche Capillarhämorrhagien eigen, woher die spätere schwarzbraune Pigmentirung der anfangs blaurothen Knoten herrühre.

---

[1]) 2. Onkologie 2. Theil, S. 347.

[2]) 3.

[3]) 2. Onkologie 2. Theil, S. 230.

[4]) 4. S. 665 ff.

[5]) 5. Seite 265 ff. und 6. Seite 468 ff.

[6]) 7. Seite 882 ff.

Von dieser zweiten Form sind in der Folge eine weitere, allerdings nicht besonders grosse Zahl von Fällen beschrieben, und zwar von Tanturri,[1] Wigglesworth,[2] Perrin,[3] Donner,[4] Schwimmer,[4] Köbner.[4] Unna[5] nennt diesen Typus: Acrosarcoma multiplex cutaneum teleangiectodes (Hebra[6] — Kaposi) — ein Name, der namentlich wegen Hinweglassung des Wortes „Pigment" vielfach vorzuziehen wäre, Kaposi[7] trug dieser Auffassung späterhin Rechnung, indem er das Beiwort „hämorrhagicum" statt pigmentatum vorschlägt.

Gleichzeitig mit Aufstellung dieser Form von Sarcomatosis betont aber Kaposi,[8] dass ausser ihr gewiss auch Sarcome vereinzelnt und in idiopathischer Entwicklung an der allgemeinen Decke zur Beobachtung kommen, dass dieselben aber noch viel seltener seien, als diejenigen, welche entweder als metastatische Producte gelten könnten, oder durch „Metaplasie" aus präexistenten Aftergebilden hervorgegangen seien. Eine nächste Bereicherung sowohl des klinischen, als des anatomischen Befundes schien das Jahr 1885 zu bringen, in welchem Campana[9] bei einem Falle von Sarcomatose der Haut, bei dem in vivo zeitweilig heftiges Jucken bestanden hatte, neoplastische Infiltrationen zahlreicher Nervenzweige fand. Ja es gelang ihm, spindelförmige Verdickungen jener Hautäste nachzuweisen, in deren Verlaufe sich der heftige Pruritus kundgegeben hatte, und die sich durch kleinknotiges Infiltrat auf der Haut markirten, sowie jener Stellen, die durch Sarcomknoten ausgezeichnet waren.

Aber bald (1888) wird ihm von einem Landsmanne, Jaja[10], widersprochen, der den von Campana nachgewiesenen krank-

---

[1]) 8.

[2]) 9.

[3]) 1.

[4]) Citirt nach 7. S. 882.

[5]) 10. S. 757.

[6]) Weshalb Hebra?

[7]) Kaposi. Zur Nomenclatur des primären idiopathischen Hautsarcomes. Wiener med. Wochenschr. 1894, Nr. 22.

[8]) 6. S. 474 und 475.

[9]) 11.

[10]) 12.

haften Veränderungen der Nerven nicht jene Bedeutung vindicirt, welche denselben bei den neuropathischen Dermatosen im engeren Sinne zuerkannt wird, und er lässt sie höchstens als occasionelle Ursache gelten.

Zum mindest als sehr beachtenswerthen Versuch, sowohl klinisch als anatomisch, ich möchte sagen, eine Uebersicht auf diesem Gebiete zu schaffen, ist die umfangreiche und mit grossem Fleisse zusammengestellte Abhandlung Perrins[1]) anzusehen. Seine Eintheilung ist durch Wiedergabe seiner Tabelle ersichtlich gemacht.

A) Nicht melanotische Sarcome	1. Primär, generalisirt	α) Typus Kaposi. — Beginn an den Extremitäten, oder bei einem isolirt stehenden Tumor an irgend einer Stelle und raschest gefolgt von einer Ausbreitung an den Extremitäten.[2])
		β) Einfacher hypodermaler Rundzellentypus.
		γ) Zwischenformen.
		δ) Nach Art einer Pseudomycosis.[3])
	2. Secundär, generalisirt nach	1. einem localisirten Hauttumor;
		2. einem visceralen Tumor.
B) Melanotische Sarcome	1. Primäre	
	2. Secundäre	

Gegen diese Eintheilung lässt sich vor Allem ein grosser Haupteinwand erheben: es fehlt der durch die Lehren der Logik geforderte einheitliche Eintheilungsgrund. Erst geht er anatomisch vor, melanotisch — nicht melanotisch; primär-secundär, dann klinisch, und wenn Perrin Virchow's einfache Eintheilung der Lage in der Cutis nach berücksichtigt hätte, — es findet sich in seiner Abhandlung kein Wort hierüber — oder der damals noch aufrecht gehaltenen guten klinischen Eintheilung Kaposi's sich angeschlossen hätte, so hätten Perrin's

---

[1]) 1.

[2]) Im Widerspruche mit Kaposi's eigenen Angaben.

[3]) À forme pseudo-mycosique.

weitere Ausführungen, die die Abhandlung für lange Zeiten noch werthvoll erhalten werden, nicht die geringste Einbusse erlitten.

Zudem sind die anatomischen und klinischen Untersuchungen bei diesen seltenen Erkrankungen noch zu gar keiner nennenswerthen Höhe gediehen und man weiss vorläufig noch ebenso wenig, ob der Melanose eine solche Bedeutung zukommt, oder der Lage in der Haut, oder dem klinischen Verlaufe, dass eigentlich alle derartige Eintheilungen nicht über eine skizzenhafte Generalcharakterisirung hinauskommen. Die Reaction konnte deshalb nicht ausbleiben. Schon Perrin spricht von einer nicht melanotischen, primär generalisirten Sarcomatose „à forme mycosique“ und dieser Hinweis ist es, der der Frage eine neue Wendung gibt. Und zwar war es nicht das Symptomenbild der Mycosis fungoides Alibert's, das zunächst zu neuen Gedanken anregte, als vielmehr die Auffindung zweier weiterer Hauterkrankungen, die mit der Mycosis fungoides und der Sarcomatosis den deletären Typus und das Auftreten von endo- und hypodermalen Knoten unter Anderem gemeinsam hatten: die leukämischen Tumoren, 1876 zuerst von Biesiadecki[1]) und die Lymphodermia perniciosa 1885 zuerst von Kaposi[2]) beschrieben. Leider fehlen in Biesiadeckis Abhandlung Abbildungen der mikroskopischen Bilder der Tumoren. Typische Fälle dieser Krankheiten einschliesslich der Mycosis fungoides und Sarcomatosis cutis sind gewiss leicht auseinander zu halten. Von allen diesen Formen finden sich Bestätigungen.

Allein die minder typischen und zum Theil die ana- und mikrotomischen Befunde, noch mehr aber das klinische Bild, zeigten aneinander Anlehnungen, als deren Frucht eine Anzahl zum Theil recht verwirrender, zum Theil allerdings auch recht belehrender Angaben geboren wurde, und am III. Congress der deutschen dermatologischen Gesellschaft spricht Kaposi[3]) in der Discussion am Anschlusse an eine Demonstration Arning's eines Falles von Pseudoleukämie mit multiplen Haut, Schleim-

---

[1]) 13.

[2]) 14.

[3]) 15. S. 213.

haut und Muskeltumoren [1]) die Hoffnung aus, „dass mit der Vermehrung der guten Beobachtungen sich zwischen den verschiedenen Formen, die casuistisch bisher das Interesse erregt haben, gewissen Sarcomatosisformen, der Mycosis fungoides, seiner Lymphodermia perniciosa, den Lymphomen, der Pseudoleukämie und Leukämie, Verbindungsglieder ergeben und mit der Zeit eine mehr einheitliche Auffassung all dieser im Ganzen doch schweren Erkrankungsformen herbeiführen werden“.

Die Zählung weisser Blutkörperchen bei Sarcomkranken ergab überdies in der Mehrzahl der untersuchten Fälle Leukocytose (Limbeck) [2]), die sogar so beträchtlich werden kann, dass Verwechslungen mit Leukämie vorkommen (Palma.) [3]) Es ist deshalb äusserst erklärlich, dass Neisser 1894 am vierten Congresse der deutschen dermatologischen Gesellschaft [4]) im Anschluss an die Demonstration eines Mycosis-Falles den gleichen Wunsch nach Klärung aussprach.

Kaposi hat in der Folge dem Gedanken einer einheitlichen Auffassung insoferne Rechnung getragen, als er in der mittlerweile erschienenen 4. Auflage seines Lehrbuches [5]) für die in Rede stehenden Erkrankungen den Namen „sarcoide Geschwülste“ einführt, hiezu die Mycosis fungoides, die Lymphodermia, in einem kleinen Absatze die leukämischen und pseudoleukämischen Tumoren rechnet, und endlich die Sarcomatosis cutis zählt.

Die neueste Zeit bringt noch eine Abhandlung von Spiegler, [6]) in der er sechs Fälle von „sogenannter Sarcomatosis cutis“ bespricht. Das Beiwort „sogenannte“ soll wohl eine Art Zweifel an der Diagnose bedeuten, und die Beschreibung der histologischen Bilder, vor Allem seine trefflichen Abbildungen (Tafel VII und VIII) bekräftigen denselben lebhaft.

Schliesslich macht jüngst Tandler [7]) casuistische Mittheilungen.

---

[1]) 15. S. 203.
[2]) 53. S. 270.
[3]) 54. S. 784 ff.
[4]) 16. S. 571 ff.
[5]) 7. S. 868 ff.
[6]) 17.
[7]) 18.

Man sieht aus der ganzen Darstellung, dass die klinische Behandlung des Themas wohl eine Anzahl äusserlich analog aussehender Formen zusammengebracht hat, denen zum Schlusse Klärung durch die pathologische Anatomie gefehlt hat. Ihr grosses Verdienst war es doch seinerzeit gewesen, vormals nur klinisch gekannte Formen, wie sie als Fungi, Polypi, pankreatische Sarcome, Balgsarcome, Mollusca, Melanome, Steatome, Plasmoma, Fischmilch-Geschwulst, Sycosis oder Ficus, Verrucae molles s. carneae und so weiter beschrieben waren, in geordnete und mehr minder gut charakterisirbare Gruppen gestellt zu haben, und wenn auch in dem besprochenen Gebiete die Verwirrung des rein klinischen Bildes gegenwärtig nicht so gross ist, so ist es doch immerhin bezeichnend, dass Spiegler über „sogenannte“ Sarcomatose abhandelt und Neisser das Bedürfniss nach einer Revision der Gruppe empfindet. Es entspricht daher vollkommen, dass es wieder die pathologische Anatomie war, die ein entscheidendes Wort mittlerweile schon sprach. Paltauf[1]) hat es nämlich am II. internationalen Dermatologencongresse, speciell über Anregung Kaposi's unternommen, diese Frage näher zu beleuchten, und die Resultate, die für die vorliegende Besprechung von Wichtigkeit sind, wären etwa folgende:

1. „Sarcome, als echte Geschwülste im Sinne Cohnheim's, können sich niemals zurückbilden.“[2]) Paltauf weist mit beredten Worten auf die grosse Fährlichkeit hin, wollte man von diesem fundamentalen Grundsatze dermalen abweichen. Ihm schliesst sich dabei auch unter anderen Köbner an.[3]) Es ist daher dermalen unzulässig, eine Krankheit, die mit Tumorenbildung in der Haut einhergeht und in deren Verlaufe Involvirung der Knoten beobachtet wird, als Sarcomatose zu bezeichnen.

2. Die Lymphodermia perniciosa ist keine selbstständige Erkrankung, zum mindesten ist sie nicht different von der Mycosis fungoides (Vidal, Besnier).[4])

---

[1]) 19.

[2]) 19. S. 146.

[3]) 19. S. 190.

[4]) 19. S. 152. Vidal und Besnier cit. ibidem.

3. Von Hautveränderungen bei Leukämie und Pseudoleukämie darf man erst sprechen, wenn es im Verlaufe des Allgemeinleidens zu solchen kommt.

4. Es gibt eine Art von Tumoren, die generalisirter Metastasenbildung fähig ist, und die sich stark und hochgradig involviren können, sei es spontan, sei es nach medicamentösen Massnahmen, um nach kürzerer oder längerer Zeit wieder aufzutreten: die Lymphosarcome.[1])

Die vollständige Trennung der Sarcome von den Tumoren der Mycosis fungoides und jenen der Leuko- und Pseudoleukämie dem Systeme nach hat des Weiteren auch Unna[2]) gewahrt. Er theilt dieselben — ich habe hier, wie überhaupt die Metastasen aus anderen Körpertheilen ausser Auge — ähnlich wie Virchow der Lage nach in dermale und hypodermale, dem Baue nach in Spindel-, Rund- und Riesenzellensarcome. Dem klinischen Bilde nach beschreibt er sechs Typen: Ein Sarcoma multiplex cutaneum durum album, von ihm in zwei Fällen beobachtet; ein ebensolches pigmentosum (Typus Piffard mit Hinweis auf dessen photographischen Atlas); ein molle (Typus Neumann, gleichfalls mit Hinweis auf Neumann's und Morrow's Atlas); ein gummatodes (Typus Funk-Hyde in Morrow's Atlas); den Typus Kaposi, und endlich eine hypodermale Sarcomatose (Typus Perrin).

Kehre ich von dieser mir unerlässlich geschienenen Abschweifung zu dem in Rede stehenden Falle zurück, so bedaure ich es wohl, weder eine Krankengeschichte, noch ein Sectionsergebnis mittheilen zu können — aber ich beklage es nicht. Das Wenige, was über ihn bekannt war — der Ausgang an der rechten Schultergegend, die Generalisirung von dort aus — liefert im Zusammenhang mit der gemachten Untersuchung genügend Thatsachen, um sie erfolgreich zu verwerthen. Andererseits erheischt die Seltenheit der Fälle und das lebhafte Bedürfniss, möglichst zahlreiche Beobachtungen zusammenzutragen, die wissenschaftliche Betrachtung auch an Fällen anzu-

---

[1]) 19. S. 147.

[2]) 10.

stellen, über die uns selbst nur rudimentäre Mittheilungen bekannt sind.

Bezeichne ich ihn als Sarcoma cutaneum generalisatum praecipue hypodermale teleangiectodes parvo-globocellulare, so ergibt sich die Angliederung an ein jeweiliges System von selbst. Die Knoten waren zwar makroskopisch braun gefärbt, die mikroskopische Untersuchung hat aber gezeigt, dass diese Bräunung nicht den Sarcomzellen als solchen, sondern der Blutstauung und ihren Folgen zuzuschreiben ist. Damit gelange ich zum zweiten Theile meiner Besprechung, zur Frage

B. Ueber die Pigmentbildung

in diesem Falle.

Dieselbe wäre ja mit Hinweis auf das Angeführte leicht zu lösen, wenn nicht ein zweiter Process an dieser Haut intercurrirte: der Abbau des Fettgewebes.

Gelegentlich der Durchmusterung der ersten Schnitte waren mir gerade zwischen den Fettzellen eine Anzahl jener Gebilde aufgefallen, deren Form und Gestalt in Fig. 6 wiedergegeben ist. Die Fettzellen selbst sind so, wie sie Flemming und Toldt beschrieben; Ersterer [1]) unter Anderem beim Schwund des Fettes aus dem Fettgewebe, wenn er durch Injection von Jod-Jodkalilösung Entzündung in demselben hervorrief, — Letzterer [2]) an demselben Gewebe hungernder Thiere.

Nach Flemming könnte also die morphologische Aenderung an den Fettzellen des vorliegenden Falles auch als Resultat eines entzündlichen Processes gedeutet werden. Gegen eine solche Annahme spricht aber das generelle Vorkommen derselben: fern von den Tumoren und in ihrer Nähe. Wichtiger ist die Mittheilung Flemming's, dass zwischen den Zellen der ersten fötalen Fettanlagen immer besonders zahlreiche Wanderzellen nachzuweisen sind, die im frischen Gewebe, auf dem geheizten Objecttische in typischer Weise sich zu bewegen im Stande sind. Diesen Umstand wollte Flemming anfänglich so deuten, als ob aus den polymorph-kernigen

---

[1]) 20.
[2]) 21.

Leukocyten die Fettzellen entstünden. Er sah sich aber auf Grund ausführlicher und genauer Untersuchungen genöthigt, von einem solchen Ideengange abzustehen. Man hätte deshalb unsern Befund wohl möglicher Weise so deuten können, dass diese Wanderzellen mit dem Fettabbaue in den Fettzellen direct zu thun haben.

An sie musste ich daher zunächst beim Anblick der in Rede stehenden Zellen denken und es wäre nicht unmöglich gewesen, dass die gelben, stark glänzenden Kugeln in ihnen Fettropfen seien, zumal Toldt,[1]) Virchow,[2]) Schmidt[3]) die starke Färbung des schwindenden Fettes beschrieben haben. Das war auch der Grund, warum ich ihre Natur durch Osmium ausser Zweifel zu setzen suchte. Die weitere Untersuchung hat mich ferner gelehrt, dass sie, wie erwähnt, nur in solchen abbauenden Fettläppchen zu sehen waren, die an oder um braune Knoten lagen, und dass sie in dieser Nähe auch im Bindegewebe selbst, namentlich in den perivasculären Gegenden zu finden und zu isoliren waren.

Sie standen also mit der Bräunung im Zusammenhange.

Nun zeigte bekanntlich Gussenbauer,[4]) dass überall, wo sich in den von ihm untersuchten Sarcomen „Pigment“ bildet, dieser Process zunächst mit einer Anschoppung des Blutes in den Capillaren beginnt. Ist Stase eingetreten, so erfolgt die Abgabe des Blutfarbstoffes an das Blutplasma, Transfundirung in die Umgebung, aus der der Farbstoff von den Zellen aufgenommen und in denselben condensirt wird.

Aehnlich fand auch ich es. Ich erinnere an die Bemerkungen, die ich zur Abbildung 5 gemacht habe.

Dass Wanderzellen, oder zum mindest die polymorphkernigen Leukocyten des Blutes, solange sie leben, Farbstoff, der in ihrer Umgebung gelöst ist, in Form von Tropfen in sich aufzunehmen im Stande seien, dafür habe ich ein schönes Beispiel erlebt. Ich bestrich einige unbehandelte Psoriasisstellen mit starker wässriger Methylviolettlösung und liess dieselbe eintrocknen. Am 4. Tage befeuchtete ich die Stelle leicht und entfernte durch Schaben mit dem Messerrücken die oberfläch-

---

[1]) 21.

[2]) 2. II. Theil. S. 277.

[3]) 42.

[4]) 24.

lichen Schuppen. Die unteren Lagen hatten sehr wenig Methylviolett aufgenommen. Dieses Abtragen setzte ich vorsichtig fort, bis ein dünnes, lebhaft rothes Häutchen die Stelle mehr deckte.

Nun machte ich einen Einstich, hob den vorquellenden Blutstropfen ab, bedeckte ihn mit einem Deckglas und fand zahlreiche Leukocyten mit je einem, selten zwei verschieden grossen, schön blauen Tropfen erfüllt. Dieser Befund ist unwiderleglich und ich war in der Lage, das Präparat in Graz zu demonstriren. So vielfältig aber auch die Deutung sein mag: immer kann der Farbstoff nur in gelöstem Zustande aus der Umgebung der Zelle in sie hineingelangt sein.

Derartige Befunde bestätigen also vollkommen jene Gussenbauer's, abgesehen davon, dass beispielsweise schon Kaposi[1]) eine „solche auffällige Pigmentirung vielleicht ganz, wenigstens aber zum grössten Theile von dem Blutreichthume und den Hämorrhagien innerhalb der Knoten" herleitet. Man möge mir verzeihen, wenn ich nicht noch eine grosse Anzahl von Forschern als Zeugen für diese Ansicht anrufe — hat ja doch schon lange vor Gussenbauer und Kaposi Virchow[2]) dieselbe ausgesprochen. Er ist es, der kräftigst betont, dass man blutige Färbung nicht mit autochthoner Pigmentation verwechseln möge, wenn es auch in einzelnen Fällen recht schwierig ist, und dass „auf alle Fälle zwischen den eigentlichen melanotischen und den hämorrhagisch gefärbten Geschwülsten ein gewisser Unterschied" bestünde.

Perrin[3]) hat diesen Gedanken bei seiner Eintheilung wieder aufgegriffen und Kaposi's „Pigment"-Sarcom ist, wie er nun selbst sagt, ein hämorrhagisches. Deshalb scheint mir der von Unna[4]) vorgeschlagene Name: Acrosacoma multiplex cutaneum teleangiectodes sowie Kaposi's neuere Bezeichnung viel gerechtfertigter.

Auch in meinem Falle war seinerzeit das Sarcom als Pigmentsarcom bezeichnet worden — ich wollte, es wäre ein solches gewesen: vielleicht hätte mir der Nachweis der Art der Verbreitung noch vollkommener glücken können. Es handelt

---

[1]) 5.

[2]) 2. II. Theil. S. 219.

[3]) 1.

[4]) 10. S. 757.

sich für mich in einem letzten Abschnitte zu untersuchen, wie sich diese meine Befunde

C. Ueber die Metastasirung

an jene anderer Forscher anreihen. „Die Wege, auf welchen die Metastasirung vor sich geht — sagt Lubarsch[1]) — sind die der Lymph- und Blutgefässe und die genauere Beobachtung hat gezeigt, dass die Carcinome meistens auf dem Lymphwege, andere Geschwülste, wie besonders die Sarcome auf dem Blutwege metastasiren."

Dieser Satz wird so oft axiomartig wiederholt, dass sich nicht gut ermitteln lässt, von wem er eigentlich begründet ist. Viele Angaben scheinen ihn aber zu bestätigen.

So berichtet z. B. Andrée[2]) von einem Sarcom des Beckenzellgewebes mit sarcomatöser Thrombose der Beckenvenen, perivasculären Metastasen in beiden Lungen mit embolischen Infarcten, Metastasen in der Leber und sarcomatösen Infarcten in Milz und Nieren.

Sein Fall ist in Bezug auf den Bau des Sarcomes dem meinen insoferne ähnlich, als auch dort die Tumoren reichlich mit dünnwandigen Gefässen durchsetzt waren und von einer „Intercellularsubstanz", von deutlich ausgeprägtem Balkengerüste meist nichts wahrgenommen wurde. Darauf machte schon Virchow[3]) aufmerksam, dass diese Intercellularsubstanz auf einen fast verschwindenden Bestand beschränkt sein kann, dass sie nahezu unerfindlich wird; auch Ackermann[4]) bestätigt dies.

Die äussersten Schichten der Vena iliaca waren an selbst makroskopisch nicht als erkrankt wahrzunehmenden Stellen dicht mit Sarcomzellen durchsetzt und an anderen Stellen erfolgte Durchbruch. Von den Lymphgefässen theilt er die Beobachtung mit, dass sie „in diesem Falle, wie ja so häufig bei Sarcomen für die Verbreitung nur von untergeordneter Bedeutung" waren.

Andere Fälle, die ähnlich ein Hineinwuchern von Geschwulstelementen in grössere Körpervenen und durch die Blut-

---

[1]) 25.

[2]) 26.

[3]) 2. II. Theil. S. 206.

[4]) 27. S. 1971.

bahn embolische Metastasen zeigten, sind von Acker[1]) zusammengestellt. Man vergleiche aber vielleicht noch, als einen der Ersten der Zeit nach, Weber,[2]) der vorerst in einem Falle von kolossalem „Markschwamm“ des Beckens (die Arbeit erschien 1866) eine Perforation der Vena iliaca comm. externa und V. hypogastrica mit Knoten in der Lunge beobachtete und ein Aehnliches bei einem Beckenenchondrom sah. Er motivirt die Mittheilung dieser Befunde mit dem Umstande, dass Paget und Virchow[3]) z. B. bei Enchondromen die Verbreitung durch die Lymphgefässe behaupteten.

Weber wird ferner von Lücke[4]) secundirt — „Lymphosarcom“ der Achseldrüsen — embolische Geschwülste der Lungen — Perforation der Subclavia — Geschwulstmassen im rechten Vorhof, besonders in dessem Herzohr. Weiters von Eberth[5]) — Primärgeschwulst in der Chorioidea — mit pigmentirten Spindelzellen erfüllte Blutcapillaren der Leber, sowie Vorkommen derselben in kleinen frischen Gerinnseln der Pfortader und Milzvenen, embolischen Heerden in den Nierenvenen. Nur über den Weg der Keime aus dem Primärtumor in die Blutbahn konnte Eberth nicht unwiderleglich berichten. Vielleicht doch auf dem Mittelwege der Lymphbahnen — wenigstens hat Hofschläger[6]) ein Einwuchern von Aderhautsarcommassen in dieselben unzweifelhaft nachgewiesen.

Ich erwähne ferner Stark[7]) — sarcomatöse Thrombose der Vena cava inferior, sarcomatöse Embolien der Lungenarterien; Lindemann[8]) und schliesslich glaube ich, hat schon Jeder Sectionen gesehen, die diese Thatsache bestätigen.

Einen recht dankenswerthen Beitrag zur Lehre vom Sarcome überhaupt liefert auch Eppinger[9]). In einem Falle, alveoläres Spindelzellen-

---

[1]) 28.

[2]) 29.

[3]) Paget. Med. chir. Transact. Vol. XXXVIII 1855 u. Virchow in dessen Archiv 1855. Bd. 8, citirt nach 29.

[4]) 30.

[5]) 31.

[6]) 32. Seite 18.

[7]) 33. Seite 12 und 14.

[8]) 34.

[9]) 56.

sarcom, war dasselbe von der Fossa pterygoidea aus in die mittlere Schädelgrube und an der Halswirbelsäule entlang gewuchert, ohne dass Metastasen bemerkt werden wären. In einem zweiten Falle war bei einem Weibe das primäre Sarcom vom Periost des rechten Darmbeinkammes ausgegangen, hatte ganz immense Dimensionen angenommen und zu Metastasen in der Leber geführt. Im dritten Falle war der Haupttumor bei einem 65jährigen Weibe in der Uteruswand, und zahlreiche miliare und auch grosse metastatische Knoten durchsetzten das grosse Netz und das Peritoneum der Eingeweide.

Diesen grob-anatomischen Befunden parallel laufen die seit etwas jüngerer Zeit bekannten und nicht so manifesten Erscheinungen capillärer Embolie, die von Recklinghausen und Virchow[1]) zunächst für Fett, Pigment und Mikroorganismen nachgewiesen, für Geschwulstmetastasen aber vielleicht von Zahn[2]) zuerst in Anspruch genommen wurden. Man vergleiche hierüber auch Fagge und Harris,[3]) die bei sarcomatösen Geschwülsten innerer Organe Verstopfungen der Hautcapillaren mit Sarcommassen sahen und diesem Umstande Hautblutungen in die Schuhe schoben.

Zenker[4]) berührt insoferne eine neue Gedankenrichtung, als er sich fragt, ob die verschleppten Keime als solche weiterwuchern und einen metastatischen Knoten bilden, oder ob etwa eine Art Infection das befallene Gewebe durch Metaplasie geschwulstartig werden lässt.

Aus meinen Befunden, namentlich unter Bezug auf das Präparat, nach welchem die Abbildung 7 gemacht ist, lässt sich diese Annahme mit Sicherheit negiren. Bei der Kleinheit dieses Knotens müssten die Fettzellen in der Umgebung deutliche Anzeichen einer solchen Umwandlung zeigen, abgesehen davon, dass dieser winzige Knoten nicht so streng umschrieben hätte aufgefunden werden können. Es gibt allerdings Forscher, auf die sich Zenker bei einer solchen Ideenrichtung stützen könnte. So z. B. Sokolow,[5]) dessen Abbildungen geradezu verführerisch sind, oder Weber.[6])

---

[1]) Cit. nach 35.

[2]) 35.

[3]) 36.

[4]) 37.

[5]) 38.

[6]) 39.

Ich will durchaus nicht gegen die rationelle Dignität der von diesen Forschern gezogenen Schlüsse eifern und es musste ja nicht richtig sein, wenn Virchow sagte:[1]) „Wo zusammengesetzte Organe — — befallen werden, erhalten sich die specifischen Elemente gewöhnlich lange genug, um auch ungeübten Beobachtern die Ueberzeugung zu geben, dass nicht diese specifischen Elemente, sondern das interstitielle Gewebe der Ausgangspunkt der Neubildung ist.“ Aber Sokolow's Darstellung würde sich viel natürlicher ausnehmen, wenn man berücksichtigt, dass an pathologischen Muskelpräparaten, bei denen eine Zellproliferation statthat, gar nicht entschieden werden kann, was junge Sarcomzelle, was Sarcolemmakern ist. Ausserdem könnte man Sokolow's Kernwucherung zwangloser der Kernsäulenbildung zur Seite stellen, wie sie unter Anderem beispielsweise Schaffer[2]) beim Vorgange der physiologischen Sarcolyse beschreibt. Weber, der das Umstürzende in der Annahme einer solchen beliebigen Umwandlung eines Gewebes in das andere fühlt, entledigt sich seiner Zweifel dadurch, dass er meint: „Können Bindegewebszellen zu Epithelzellen werden oder nicht, um diese Fragen werden sich die entscheidenden Arbeiten der nächsten Zeit zu drehen haben. Mit der Embryologie ist es nicht gethan; denn dass die pathologischen Processe durchaus die bei der embryonalen Entwickelung gezogenen Grenzen respectiren müssen, ist durch nichts bewiesen. Das Wesen der Krankheit besteht eben im Abweichen vom normalen Entwickelungsgange und die Aufgabe der pathologischen Anatomie ist es, den abnormen Entwickelungsgang in seinen einzelnen Phasen zu verfolgen.“ Damit ist histologische Revolution gepredigt. Die „entscheidenden Arbeiten der nächsten Zeit drehten sich zwar einstweilen noch nicht um diese Frage“, aber im Gewande der Schlummerzellentheorie tauchte der Gedanke wieder auf. Grawitz,[3]) Viering,[4]) Schmidt,[5]) Krösing[6]

[1]) Sokolow citirt diese Worte.

[2]) 57.

[3]) 40.

[4]) 41.

[5]) 42.

[6]) 43.

sind ihre Vertreter und nach ihnen erwachen durch irgend welche Reize im Gewebe vorher unsichtbare Elemente zu Kernen und Zellen. „Kaum erwachte Kerne — meint dann Krösing — können zerfallen und unter dem Bilde der Fettmetamorphose untergehen. Wenn fertige Zellen entstanden sind, so können dieselben direct in Bindegewebe, Fettgewebe, Knorpel, Knochen, Tuberkel, Eiter, **Käse**[1]) umgebildet werden.“ In meinem Falle konnte ich nicht die geringste Andeutung der Möglichkeit eines so unwahrscheinlichen Glaubens finden. Im Gegentheile zeugen sie — und namentlich das der Fig. 7 zu Grunde liegende Präparat — geradezu gegen derartige Meinungen.

Goldmann[2]) sucht die immerhin nicht zu läugnende Prävalenz der Lymphwege für die Carcinommetastase, der Blutbahnen für die Verbreitung des Sarcoms in seiner ausgezeichneten Abhandlung durch die Thatsache zu erklären, dass die Mehrzahl der Sarcome in Geweben entstehen, die, wie Sappey[3]) ausdrücklichst betont, der Lymphgefässe entbehren. (Fascien, Knochen). Dadurch wird dieses „Gesetz“ ebenso wie seine Ausnahmen weit verständlicher und begreiflicher.

Vielleicht ist die Annahme bezüglich der Carcinome unter Anderem auf eine Angabe Waldeyer's zurückzuführen, der[4]) auf Tafel XI, Fig. 2 bei b überzeugende Bilder hiefür beibringt. Aber ich berufe mich beispielsweise auf Perls,[5]) der auf Tafel XIV treffliche Zeichnungen carcinöser Embolie in der Chorioidea bringt, der aber auch in der Leber solche Stellen nachweisen konnte. Sein Fall gehört hienach — so sagt er — zu jener Gattung — damit deutet er auf mehrere derartige hin — von Carcinommetastasen, die auf carcinöser Embolie beruhen.

Bei den Befunden, die ich an meinem Falle gemacht habe, war mir der Gesetzeston, mit dem die Lehre von der Ver-

---

[1]) Difficile est satiram non scribere (Juvenal).

[2]) 58.

[3]) Descriptions et iconographies des vaisseaux lymph. Paris 1885. cit. nach 58.

[4]) 44.

[5]) 45.

breitung der Sarcome durch die Blutwege ausgesprochen ward, sehr entgegen und ich freue mich, für diesen Theil des Satzes auch „Ausnahmen“ bestätigt zu sehen. Hallopeau und Jeanselme[1]) berichten schon im Titel der Abhandlung, dass ihr Fall von Sarcomatose die klinischen Eigenschaften einer infectiösen Lymphangioitis dargeboten habe, ja dass die befallenen Lymphknoten durch einige Zeit der Verbreitung der Tumoren ein Hinderniss entgegensetzen. Köbner[2]) erzählt gleichfalls bei seinem zweiten Falle, dass die Lymphdrüsen der beiden Achselhöhlen in den Process einbezogen wurden. Perrin[3]) nimmt beide Wege für die Metastasirung der Sarcome in Anspruch.

Sehr maassgebend ist mir ferner eine Abhandlung von Strauss,[4]) die unter den Augen v. Rindfleisch's gearbeitet wurde und in der der Verfasser, eifernd gegen den Satz der zwei verschiedenen Verbreitungswege der Carcinome und Sarcome,[5]) für die Metastasenbildung in der Haut deutlich die Lymphbahnen verantwortlich machen konnte.[6])

In sehr erfolgreicher und genauer Weise bekämpft auch Just[7]) diesen Satz und bringt in seiner Dissertation zugleich eine ganz beachtenswerthe Zusammenstellung von Sarcomfällen, die in fast erschöpfender Art die Organe aufzählt, die bei primärem Hautsarcome metastatisch befallen werden. Ich hebe daraus nur hervor, dass in diesem Falle die Haut selbst unter solchen Organen an erster, wenn auch nicht ausschliessender Stelle zu finden ist.

Es hiesse aber auch — so meine ich — den Verhältnissen, wie sie das Präparat, nach dem Fig. 7 angefertigt ist, gewaltigen Zwang anthun, wollte man das Knötchen anders als in der Lymphbahn sitzend deuten, und es bleibt mir nur noch schliesslich übrig zu erörtern, ob das, was wir über die Lymphwege der Haut, und speciell des Fettgewebes wissen, den

---

[1]) 4.
[2]) 3.
[3]) 1.
[4]) 46.
[5]) Er erwähnt ihn Seite 8.
[6]) 46. Seite 14.
[7]) 59.

Deutungen, die ich meinen Bildern gegeben habe, nicht zuwiderläuft.

Der Sitz der Knoten im Fettstratum, die regelmässige Lagerung der kleinen Knoten fast ganz im Fettläppchen, die Angliederung grösserer Metastasen an dieselben, machen eine solche Betrachtung unumgänglich nothwendig.

Das specifische Verhalten der Blutgefässe dem Fettkörper des Frosches, den fötalen Fettanlagen überhaupt gegenüber, die reiche Vascularisirung derselben (Tomsa,[1]) Toldt,[2]) Czajewicz,[3]) Kölliker[4]) lassen im Allgemeinen auch eine beträchtliche Ausbildung des Lymphgefässystems erwarten.

Toldt[2]) stellt zunächst die einfache Behauptung auf: „Lymphgefässe besitzt das Fettgewebe ebenfalls, und zwar Lymphgefässe mit deutlichen eigenen Wandungen.“ Ihm widerspricht Flemming[5]) in einer späteren, gelegentlich seiner Controverse mit Toldt gebrachten Arbeit, und zieht in derselben auch die Angaben von Klein[6]) stark — und wie es scheint, mit Recht — in Zweifel. In seiner Gewebelehre wiederholt aber Toldt[7]) ausdrücklichst: „Lymphgefässe habe ich zuerst an zahlreichen Präparaten C. Langer's in dem Fettgewebe von Fischen injicirt gesehen, später auch selbst in dem Fettkörper des Frosches und in dem subcutanen Fettgewebe des Menschen in Form von weitmaschigen Capillargefässen nachgewiesen. Niemals jedoch war die Injection vollständig gelungen, dass die Gesammtanordnung derselben in einem Läppchen ersichtlich geworden wäre.“

Wenn mir daher die Deutung der besprochenen interlobulären Canäle keinen Widerspruch mit den Lehren der Anatomie brachte, so war ich über die Erklärung der kugeligen, ausgebuchteten Hohlräume noch im Zweifel. Fig. 222 und 223 in Ranvier's[8]) Buche zeigen pag. 664 und 665 wohl aus dem

[1]) 23. Seite 64.
[2]) 21.
[3]) Citirt nach 21.
[4]) 22. Seite 183.
[5]) 47.
[6]) 48.
[7]) 49. Seite 165.
[8]) 22a. Paginirung und Figurenzahl nach dem Urtexte.

Centrum tendineum derartige Ausbuchtungen, und ich besitze selbst Präparate davon; dort sind aber diese Räume flach. Ich war deshalb hocherfreut, in J. Neumann's mit Meisterschaft unter Wedl's Anleitung ausgeführten Untersuchungen über diesen Gegenstand [1]) ausreichende Bestätigung meiner Annahme zu finden. Er nennt diese Räume ausdrücklichst „buckelförmig erweiterte Lymphgefässe" und bildet sie namentlich auf Tafel V, auf Tafel III die Lymphgefässe um die Fettläppchen schön ab. Ein Eindringen in die Fettläppchen scheint er aber auch nicht beobachtet zu haben.

Mit fernerem Bezuge auf das, was über Wanderzellen im Fettgewebe bekannt ist, glaube ich daher, ist die Annahme endolobulärer Lymphgefässe unstatthaft. Auch zeigt Pospelow's [2]) Holzschnitt, dem leider eine eingehendere Beschreibung fehlt, die cavernösen Räume eines Lymphangioma wohl um das Fetträubchen, dieses selbst aber anscheinend unverändert.

Im vorliegenden Falle wäre ein solches „Eindringen" verhältnissmässig belanglos, denn der der Fig. 7 entsprechende kleine Knoten sitzt am Rande des Läppchens knapp an einem „Gefässbuckel" und in nächster Nähe von ihm sieht man einen zweiten kleinen solchen kugeligen Raum (R.).

Wollte man die Frage beantworten, wie denn die ersten Keime in solcher Weise sich in der Haut nach allen Richtungen ausbreiten konnten, so verfällt man auf die durch Recklinghausen, Bonome, Morgagni, Heller, Virchow, Arnold [3]) und Anderen theils casuistisch, theils experimentell bekannt gewordenen Thatsachen über rückläufigen Transport. Der Schwierigkeit, auf dem Querschnitte die Ausweitung in den als Lymphräume angenommenen grossen Lücken zu erklären, wo doch diese Ectasien scheinbar centrifugal gelegen sein müssten, begegne ich durch den Einwand, dass man ein näheres, in welcher Richtung die Lymphe in der Haut strömt, gar nicht kennt. Man besehe sich nur die Abbildungen Fig. 1 bis 10 (mit Ausnahme Fig. 2) in Neumann's Werk und versuche es, mit Pfeilen die Stromrichtung anzudeuten: man ist es nicht

[1]) 50.
[2]) 55. Seite 529.
[3]) Citirt nach 51.

im Stande. Die Klappen beginnen nach Neumann ja viel tiefer, und rein akademisch betrachtet, könnte man von einem beliebigen Punkte der Haut das ganze oberflächliche Lymphgefässystem derselben injiciren.

Wie wenig man Berechtigung hat, von nur theoretischen Erwägungen aus geleitet, sich diese oder jene Kreislaufrichtung überhaupt vorzustellen, ergeht beispielsweise aus der ganz sonderbaren Gefässversorgung cutaner Fettläppchen, wie sie Spalteholz[1]) gefunden hat.

Am cutanen Fettlager sind zwei Schichten zu unterscheiden: die obere, dem Epithel zugekehrte, erhält ihr Blut grösstentheils durch Gefässe, welche senkrecht aus dem cutanen Netz nach abwärts steigen, also rückläufig sind,[2]) während das knapp daran liegende tiefe Fett von Gefässen versorgt wird, welche die grösseren Stämmchen auf ihrem Wege nach aufwärts abgeben. Dabei gibt es nur spärliche Anastomosen zwischen beiden Sorten von Gefässen.

Kann nicht ein Gleiches bei den interlobulären Lymphgefässen des Fettes der Fall sein? — — —

Herrn Prof. Eppinger sage ich für die Ueberweisung des Materiales und die mannigfachsten Anregungen an dieser Stelle meinen besten Dank.

Literatur.

1. Perrin, De la Sarcomatose cutanée. Paris, Steinheil 1886.

2. Virchow. Vorlesungen über Pathologie III. Band: Die krankhaften Geschwülste. Berlin.

3. Köbner. Zur Kenntniss der allgemeinen Sarcomatosis und der Hautsarcome im Besonderen. Dieses Archiv 1869. 1. Jahrgang, p. 369 ff.

4. Hallopeau et Jeanselme: Sur une sarcomatose cutanée, offrant les caractères cliniques d'une lymphangite inféctieuse. II. Internationaler dermatologischer Congress. Wien 1892.

5. Kapo i. Idiopathisches multiples Pigmentsarcom der Haut. Dieses Archiv 1872. 4. Jahrgang.

6. Lehrbuch der Hautkrankheiten von Hebra und Kaposi. II. Band, Stuttgart 1876. Der bezügliche Artikel ist fast gleichlautend mit 5.

---

[1]) 52. Seite 22.

[2]) 52. Tafel I, Fig. 3 und 4.

7. Kaposi, Pathologie und Therapie der Hautkrankheiten 1893. 4. Auflage.

8. Tanturri. Il Morgagni 1877. Citirt nach 1, pag. 23.

9. Wigglesworth. Arch. of dermat. New-York 1876 cit. nach 1, pag. 29.

10. Unna. Die Histopathologie der Hautkrankheiten. Berlin 1894.

11. Rob. Campana: Alcuni Dermatosi neuropatiche. Geneva 1885, nach dem Referate im 13. Jahrgange dieses Archives (1886) p. 316 ff.

12. Jaja. L'influenza nervosa nella genesi del sarcoma cutaneo. Giorn. ital. delle mal. ven. e della pelle 1883 nach dem Referate im 21. Jahrgange dieses Archives. 1889. p. 268.

13. Leukämische Tumoren der Haut und des Darmes mit einigen Bemerkungen über den leukämischen Process selbst. Von Biesiadecki. Medicinische Jahrbücher, herausgegeben von der k. k. Ges. der Aerzte. Jahrgang 1876. Wien.

14. Ueber eine neue Form von Hautkrankheit, „Lymphodermia perniciosa", zugleich ein Beitrag zur Pathologie der Leukämie. Von Kaposi. Ibidem. Jahrgang 1885. Wien. Pag. 129 ff.

15. Verhandlungen der deutschen dermatologischen Gesellschaft. II. u. III. Congress. Wilhelm Braumüller 1892.

16. Verhandlungen der deutschen dermatologischen Gesellschaft IV. Congress. Wilhelm Braumüller 1894.

17. Eduard Spiegler. Ueber die sogenannte Sarcomatosis cutis. Dieses Archiv 27. Bd., p. 163 ff.

18. Beitrag zur Kenntniss der Sarcomatosis cutis von Dr. Gustav Tandler. Dieses Archiv 41. Bd., p. 163 ff.

19. II. Internationaler dermatologischer Congress (1892). Bericht über die Verhandlungen. Wien 1893. Paltauf: Ueber lymphatische Neubildungen der Haut. p. 114 ff. Der Vortrag erschien dann auch in der Wiener klin. Wochenschrift 1892, p. 545.

20. Flemming. Ueber Bildung und Rückbildung der Fettzelle im Bindegewebe. Archiv f. mikr. Anatomie 7. Bd. 1871.

21. Toldt. Beiträge zur Histologie und Physiologie des Fettgewebes. Sitzungsberichte der math. nat. Classe der kais. Akademie der Wissenschaften. 62. Bd., II. Abth. (1870). p. 445 ff.

22. Kölliker. Einige Bemerkungen über die Resorption des Fettes im Darme, über das Vorkommen einer physiologischen Fettleber bei jungen Säugethieren und über die Functionen der Milz. Verhandlungen der phys. med. Ges. in Würzburg 1857. 7. Bd., p. 183. Vergl. ferner Kölliker: Anat. Anz. 1. Bd. 1886, Nr. 8, woselbst er die theilweise widerstrebenden Ansichten Toldt's und Flemming's auszugleichen sucht.

22a. Ranvier. Techn. Lehrbuch.

23. Tomsa: Beitrag zur Anatomie und Physiologie der menschlichen Haut. Dieses Archiv 1873, 5. Jahrgang.

24. Gussenbauer. Ueber die Pigmentbildung in melanotischen Sarcomen und einfachen Melanomen der Haut. Virchow's Archiv 63. Bd.

25. Lubarsch und Ostertag: Ergebnisse der allgemeinen pathologischen Morphologie und Physiologie. 1895. II. Abth. p. 132.

26. Andrée. Beitrag zur Lehre von der Entstehung der Geschwulstmetastasen auf embolischem Wege. Virchow's Archiv. Band 61.

27. Die Histogenese und Histologie der Sarcome von Th. Ackermann. Sammlung klinischer Vorträge von Volkmann Nr. 233—234. Leipzig 1883.

28. Acker. Zur Pathogenese der Geschwulstmetastasen. Archiv für klin. Med. Bd. XI.

29. Weber. Zur Geschichte des Enchondroms namentlich in Bezug auf dessen hereditäres Vorkommen und secundäre Verbreitung in inneren Organen durch Embolie. Virchow's Archiv, Band 35.

30. Lücke. Beiträge zur Geschwulstlehre. Virchow's Archiv, Band 35.

31. Eberth. Ueber embolische Verbreitung der Melanosarcome. Virchow's Archiv, Band 58.

32. Reinhard Hofschläger. Zwei bemerkenswerthe Fälle von Metastasenbildung bei Aderhautsarcom. Inaugural-Diss. Greifswald 1896.

33. Stark. Ueber einen Fall von Hodensarcom mit multiplen Metastasen. Inaug.-Diss. München 1896.

34. Max Lindemann. Ueber drei Fälle von Sarcommetastasen im Herzen. Inaug.-Diss. München 1893.

35. Zahn. Ueber Geschwulstmetastase durch Capillarembolie. Virchow's Archiv, Bd. 117. Daselbst ist hingewiesen auf

a) Recklinghausen. Deutsche Chirurgie 1883, Bd. 1. Lief. 2. u. 3.

b) Virchow (Ges. Abh. z. wiss. Med. 1862; Virchow's Arch. Band 9 und Cellularpathologie 1871).

36. Fagge, Guy's Hosp. Rep. 1881 und Harris. The relation of purpura to malignant growths. Med. chronicle 1889, pag. 353 citirt nach 10.

37. Zenker. Zur Lehre der Metastasenbildung der Sarcome. Virchow's Archiv, Band 120.

38. Sokolow. Ueber die Entwickelung des Sarcoms in den Muskeln. Virchow's Archiv, Band 57.

39. Weber. Ueber die Betheiligung der Muskelkörperchen und der quergestreiften Muskeln in den Neubildungen nebst Bemerkungen über die Lehre von der Specifität der Gewebselemente. Virchow's Archiv, Band 39.

40. Grawitz. Ueber die schlummernden Zellen des Bindegewebes und ihr Verhalten bei progressiven Ernährungsstörungen. Virchow's Archiv, Band 127.

41. Viering. Experimentelle Untersuchung über die Regeneration des Sehnengewebes. Virchow's Archiv, Band 125.

42. Schmidt. Schlummernde Zellen im normalen und pathologisch veränderten Fettgewebe. Virchow's Archiv, Band 128.

43. Krösing. Ueber die Rückbildung und Entwicklung der quergestreiften Muskelfasern. Virchow's Archiv, Band 128.

44. Waldeyer. Die Entwickelung der Carcinome. Virchow's Archiv, Band 41.

45. Perls. Beiträge zur Geschwulstlehre. Virchow's Archiv, Band 56.

46. Aron Strauss. Sarcomatosis der Haut und des Magens. Inaug.-Diss. Würzburg 1896. Hierselbst findet sich noch citirt:

a) Rosin. J. D., Freiburg 1887, beachtenswerth wegen der casuistischen Zusammenstellung von 6 Fällen primären, multiplen, nicht pigmentirten Hautsarcoms, hiebei 5mal keine Metastase in anderen Organen.

b) Dreyer. J. D., Göttingen 1894. (Primäres Sarcom am Magen, Ergriffenwerden der Haut des ganzen Stammes.)

47. Flemming. Beiträge zur Anatomie und Physiologie des Bindegewebes. Archiv für mikr. Anatomie. 12. Band.

48. Klein. The anatomy of the lymphatic system. London 1873, citirt nach 47.

49. Toldt. Gewebelehre 3. Auflage 1888.

50. Zur Kenntniss der Lymphgefässe der Haut des Menschen und der Säugethiere. Von J. Neumann. Mit 8 chromolithographirten Tafeln. Wien 1873 (Braumüller).

51. Arnold. Ueber rückläufigen Transport. Virchow's Archiv, Band 124.

52. Die Vertheilung der Blutgefässe in der Haut. Von Spalteholz. Leipzig 1893. (Aus dem „Archiv für Anatomie und Physiologie 1893. Anat.-Abth.“ besonders abgedruckt.)

53. v. Limbeck. Grundriss einer klinischen Pathologie des Blutes 2. Aufl. Jena 1896.

54. Palma. Ein Fall von Sarcomatosis nach primärem Thymussarcom, verlaufend unter dem Bilde einer lymphatischen Leukämie. Deutsche med. Wochenschrift. 18. Jahrgang 1892, Nr. 35.

55. Pospelow. Ein Fall von Lymphangioma tuberosum cutis multiplex. Dieses Archiv 11. Jahrgang (1879).

56. Eppinger. Mittheilungen aus dem pathologisch-anatomischen Institut zu Prag. Vierteljahrschrift für die praktische Heilkunde. 32. Jahrgang 1875, II Bd. (der ganzen Folge 126 Bd. Seite 8 ff.)

57. Schaffer. Beiträge zur Histologie und Histogenese der quergestreiften Muskelfasern des Menschen und einiger Wirbelthiere. Sitzungsberichte der math. nat. Classe der kais. Akademie der Wissenschaften, 102 Bd., III Abth. 1893.

58. Goldmann. Anatomische Untersuchungen über die Verbreitungswege bösartiger Geschwülste. Beiträge zur klinischen Chirurgie. Redigirt von Bruns 18 Bd., 1897.

59. Just. Ueber die Verbreitung der melanotischen Geschwülste im Lymphgefässsysteme. J. D. Strassburg. (Erschienen 1888 bei J. F. Richter, Hamburg.)

Erklärung der Abbildungen auf Taf. VII—IX.

Fig. 1 Lichtdruckbild des Cadavers eines an allgemeiner Sarcomatose — ausgehend von einem Knoten der rechten Supradeltoideal-Gegend — und Marasmus zu Grunde gegangenen Mannes.

Fig. 2. Uebersichtsbild. Lagerung eines metastatischen Knotens unter der Lederhaut. Schnitt in der Spalt- und zum Theile in der Haarrichtung. t = Telangiectasien im Tumor. Die Blutkörperchenmassen sind in der Zeichnung weggelassen. f = Fettgewebe, marantisch verändert. L = Lücken (Kunstproducte). Gezeichnet bei Reichert Oc. 3, Obj. 1 eing. Tubus.

Fig. 3. Isolirte Zellen aus einem mit Hämatoxylin in toto gefärbten Knoten. In Glycerin. Stark granulirtes Plasma. Keine Membran. Gez. bei Reich. Oc. 3. Homog. Imm. $^1/_{12}$ ausg. Tubus.

Fig. 4. Aus einem parallel der Hautoberfläche geführten Schnitte durch einen metastatischen Knoten. Anordnung der Geschwulstzellen an zwei Gefässe, deren eines mit rothen Blutkörperchenmassen zum Theile erfüllt ist, während das andere formloses Gerinnsel enthält. Zweierlei Zellarten. Kein Pigment. Gez. bei Reich. Oc. 3, Obj. 8 ausg. Tubus.

Fig. 5. Quergeschnittenes dünnwandiges Blutgefäss aus einem braunen Knoten. In demselben nicht krystallinische braune Massen. Die umgebenden Sarcomzellen mit leicht gelblichem Tone. Ungefärbtes Präparat. Abbildung angefertigt bei Lampenlicht und Reich. Oc. 3, Obj. 8, eing. Tubus.

Fig. 6. Pigmentkugeln führende Zellen aus perivasculärem Gewebe, durch Zupfen eines in Hämatoxylin gelegten Stückchens isolirt. In Wasser. Angefertigt bei Reichert Oc. 3, Obj. 8 ausgez. Tubus.

Fig. 7. Drei Fettgewebsläppchen (nach unten zu) an Cutisgewebe grenzend. Im Interstitialgewebe Lymphgefässe, an drei Stellen „buckelförmig“ erweitert. Nächst dem am meisten links gelegenen „Buckel“ eine miliare Metastase, am Rande eines Fettläppchens. Neben dieser, rechts, auch am Rande ein kleinerer „Buckel“ — Recessus R — und weiter neben diesem ein kleines Blutgefäss, von dem Capillaren gegen die Metastase ziehen. Sehr dicker, parallel der Hautoberfläche geführter Schnitt. Gez. bei Reichert Oc. 3, Obj. 4 eingesch. Tubus.

Merk: Sarcomatosis cutis.

K.u.k. Hoflithogr. A. Haase, Prag.

Fig. 2.

Merk: Sarcomatosis cutis.

K.u.k. Hoflith. A. Haase Prag.

Fig. 4.

Fig. 7.

Merk: Sarcomatosis cutis.

K. u. k. Hoflith. A. Haase, Prag.

Aus Dr. R. Ledermann's Poliklinik für Hautkrankheiten in Berlin.

Unter dem klinischen Bilde einer erworbenen idiopathischen Hautatrophie verlaufende Hyperkeratosis cutis.

Von

Dr. **Victor Lion,**
früher Assistenzarzt der Poliklinik.

(Hierzu Taf. X.)

Die Thatsache, dass durch die mikroskopische Untersuchung eine auf Grund der Erfahrung nach dem klinischen Bilde anscheinend mit Sicherheit gestellte Diagnose rectificirt wurde und einer andern Platz machte, welche nicht einmal differentialdiagnostisch in Betracht gezogen worden war, dürfte die Veröffentlichung des folgenden Falles, der im Laufe des Sommers 1897 in Dr. Ledermann's Poliklinik beobachtet wurde, rechtfertigen, um so mehr, als auch das klinische Bild einer nicht gerade häufigen Krankheitsform entsprach.

Der Patient war ein 54jähriger Schankwirth, der, abgesehen von einer im 25. Jahre acquirirten Gonorrhoe und öfters wiederkehrenden rheumatischen Beschwerden in Hüften und Beinen, nie krank gewesen sein will. In seiner Familie sind weder Nerven-, noch Haut-, noch sonstige Krankheiten vorgekommen. Pat. ist verheiratet, seine Frau und seine Kinder sind gesund. Er selbst macht einen ausserordentlich rüstigen Eindruck. An den inneren Organen ist etwas Krankhaftes nicht nachzuweisen. Im Sommer 1896 fiel dem Pat. zuerst eine von ihm selbst nicht näher zu definirende Veränderung beider Hände auf; im April 1897 wurde er auf eine geringfügige Abschuppung der Handteller und Handrücken aufmerksam, und seitdem bemerkte er die allmälige Entwickelung der vorliegenden Affection. In früherer Zeit — jedoch nur bis etwa zum Jahre 1894 — war er durch seinen Beruf als Wirth gezwungen, die Hände oft in Wasser zu bringen. In den letzten Monaten hat er sie vielfach mit — indifferenten — Salben behandelt. Veranlassung, ärztlichen Rath zu suchen, gab zeitweilig auftretendes Kribbeln und Gefühlsabstumpfung in beiden Händen, die oft „wie eingeschlafen" waren.

Bei der ersten Untersuchung wurde folgender Status aufgenommen, welcher auch dem jetzt noch bestehenden Krankheitsbilde entspricht:

Es erscheint die Haut der Dorsalseite der Finger, sowie der Handrücken, etwa bis zum Handgelenk, von einem röthlich-gelblichen glänzenden Farbenton. Weiterhin fällt eine besonders an den Fingerrücken und dem distalen Theil des Handrückens äusserst stark entwickelte Faltenbildung auf, die der Haut hier ein pergamentähnliches Aussehen verleiht, während dieselbe sonst am ganzen Körper — von einer noch zu beschreibenden Ausnahme abgesehen — glatt und weich ist und nirgends auch nur Spuren von — etwa durch Alter bedingter — Runzelung aufweist. Diese Falten sind bis zu einem gewissen Grade bleibend, so dass sie sich nur ganz langsam und allmälig ausgleichen, zum Theil werden sie überhaupt nur durch forcirtes Beugen der Hand und der Finger zum Schwinden gebracht. Aber auch nach starker Flexion ist die Haut zu weit für die darunterliegenden Gebilde. An vielen Stellen erscheint sie stark verdünnt, so dass die darunterliegenden Sehnen sichtbar werden und die Hautvenen deutlich durchschimmern. Das Fettgewebe scheint fast völlig zu fehlen. Ueber den Köpfchen der Metacarpophalangealgelenke ist die Haut reichlich mit kleinsten fest adhärirenden Schüppchen bedeckt. Desgleichen sind die sehr derben Handteller leicht schuppend und zeigen mannigfach Schwielenbildung. An den Nägeln ist eine Veränderung nicht wahrzunehmen, ebenso bietet das Haarwachsthum keine Besonderheiten. Die Schweisssecretion an den Händen ist gering; die Haut ist trocken und fühlt sich kalt an. Das Tastgefühl ist herabgesetzt, so dass das feinere Unterscheidungsvermögen fehlt; sonst ist der neurologische Befund, wie er in der Poliklinik des Herrn Prof. Mendel genau festgestellt wurde, völlig normal.

Die Affection ist an beiden Händen ganz symmetrisch. Eine scharfe Begrenzung nach der gesunden Haut findet nicht statt; es geht vielmehr über dem Handgelenk die glänzende, dünn scheinende Haut allmählig in die weisse Farbe der normalen Haut über. Im übrigen ist die Haut der Arme sowie des Stammes normal. Dagegen befindet sich symmetrisch an beiden Knieen in der Haut unterhalb der Patella je eine circa 5 Markstück grosse, infiltrirte, schuppende Plaque.

Nach diesem Befunde, der, wie auch aus der photographischen Aufnahme ersichtlich ist, kein gewöhnliches Bild ergab, wurde die Diagnose auf erworbene idiopathische Hautatrophie gestellt, von der bislang nur einige wenige Fälle (Buchwald,[1]) Touton,[2]) Pospelow,[3]) Block,[4]) Bronson[5])

[1]) Vierteljahrsschrift f. Dermatologie 1883, pag. 553.

[2]) Deutsche med. Wochenschrift. 1886, pag. 6.

[3]) Annales de Dermatologie et de la Syphiligraphie. 1886, pag. 505.

[4]) Diss. med. Breslau 1887.

[5]) Journ. of cutaneous and genito-urinary diseases. 1895, vol. XIII, pag. 1.

Lion: Hyperkeratosis cutis.

K. u. k. Hoflith. A. Haase Prag.

beschrieben sind. Der Vergleich der klinischen Erscheinungsform des Falles mit diesen bekannten schien die Diagnose zu befestigen. Insbesondere stimmte das Bild unseres Falles mit dem von Touton, bei dem allerdings auch die unteren Extremitäten stärker befallen waren, fast genau überein. Hier wie dort ein sonst gesunder, erblich in keiner Weise belasteter Mann. Die Affection nur an den Extremitäten und an beiden Körperhälften genau symmetrisch. Es hiesse den oben beschriebenen klinischen Befund — die zahlreichen Falten des Handrückens, das Stehenbleiben derselben, das Durchschimmern der Sehnen und Venen, das Verhalten der Sensibilität — fast wiederholen, sollte Touton's Fall skizzirt werden. Auch erklärte unser Pat. selbst, es komme ihm vor, als sei die Haut der Hände „viel zu weit" geworden, wie Touton den Eindruck hatte, „es stecke die Hand in einem viel zu weiten, schlotterigen Handschuh". Ebenso treffend schien auch bei unserem Falle der Vergleich, den Pospelow angibt, die faltenreiche Haut sehe aus, „wie zwischen den Fingern zerknittertes Cigarettenpapier". Auch sonst zeigt Pospelow's Fall, ebenso wie die anderen, eine weitgehende Aehnlichkeit mit dem unsrigen.

Da wir mithin die Erkrankung unseres Patienten jenen seltenen Fällen zurechnen mussten, so schien es von Interesse, zumal nur Buchwald und Pospelow eine mikroskopische Untersuchung der erkrankten Haut vorgenommen hatten, eine solche anzustellen.

Es wurde ein kleines längsovales Stückchen — eine jener feststehenden Falten — von der Dorsalseite der linken Hand excidirt. Die Wunde wurde genäht und heilte unter Traumatol per primam. Das herausgeschnittene Hautstückchen wurde theils in Alkohol, theils in Müller'scher Flüssigkeit conservirt.

Nach den beiden vorliegenden Untersuchungen sowohl, wie zur Erklärung der verschiedenen klinischen Erscheinungen wurde in der Hauptsache folgender mikroskopischer Befund erwartet: Schwund des subcutanen Fettgewebes, wodurch die Schlaffheit und Weite der Haut, sowie die Runzelung und Faltenbildung entstanden sein mochten; Atrophie der Cutis bei dem Durchscheinen der Gefässe und Sehnen; Reduction des elastischen Gewebes, durch welche das lange Stabilbleiben

und nur allmälige Zurückgehen der Falten sich erklärte. Des Weiteren wurde bei den erwähnten Untersuchungen Spärlichkeit der Schweissdrüsen, die bei der Kälte der Hände auch in unserem Fall erwartet werden konnte, und der Haarbälge (Buchwald), sowie der Talgdrüsen (Pospelow) beobachtet.

Die Präparate wurden mit Hämatoxylin und mit Alauncarmin, sowie nach Taenzer-Unna mit Orcëin, nach Herxheimer mit Hämatoxylinlithionlösung gefärbt. Die Untersuchung der Schnitte ergab:

Keine Veränderung der Cutis, keinerlei entzündlichen Erscheinungen; Schweiss- und Talgdrüsen, sowie Haarbälge in normaler Weise vorhanden. Die Epidermis ist auffallend verdickt, das Stratum corneum auf das dreifache seiner gewöhnlichen Stärke vermehrt. Elastische Fasern sind deutlich und in normaler Menge sichtbar, eine Veränderung ihrer Form und Färbbarkeit ist nicht zu constatiren.

Selbstverständlich musste nach diesem histologischen Befunde die vorher gestellte Diagnose einer erworbenen idiopathischen Hautatrophie fallen, und diese symmetrische Erkrankung der Hände in die Reihe der Epidermidosen und zwar der reinen Hyperkeratosen eingereiht werden.

Bei Durchsicht der Literatur über diese Krankheitsformen ist es uns nicht gelungen, einen dem hier beschriebenen Fall ähnlichen aufzufinden.

Sucht man nun den histologischen Befund mit dem klinischen Bilde in Uebereinstimmung zu bringen, so lassen sich einige wenig hervorstechende Symptome, wie das glänzende, etwas ins Gelbe spielende Aussehen der Haut, das Kältegefühl in der Hand, sowie auch die leichte Abstumpfung des Gefühls, aus der abnormen Dicke der Hornschicht und aus der vermehrten Proliferation der Epidermiszellen erklären. Schwieriger ist es, die anscheinend so bestimmt für die Atrophie sprechenden Zeichen — die ausserordentliche Faltenbildung, das Stehenbleiben derselben, so dass sie sich nur ganz allmälig wieder ausgleichen, sowie das Durchscheinen der Venen und Sehnen durch die Hautdecke — mit dem Befund der Hyperkeratose in Einklang zu bringen.

Die auffallende Faltenbildung ist wohl am einfachsten als auf rein mechanische Weise hervorgerufen zu betrachten. Die starke Proliferation von Epidermiszellen führt zu einer Zunahme der Epidermis sowohl in ihrer Dicke als auch später in ihrer Flächenausdehnung. Dieser Vergrösserung der Fläche vermag die normal gebliebene Cutis nicht zu folgen. Die über das Mass der Cutis hinaus ausgedehnte Epidermis wird dadurch gezwungen, sich in Falten zu legen. Diese Falten besitzen nun einerseits an und für sich in Folge ihrer starken Hornzellendecke ein nur geringes Elasticitätsvermögen, andererseits erscheint das elastische Netz der normalen Cutis nicht mächtig genug, um die übernormale Epidermismasse zu beeinflussen. Aus diesen Gründen müssen die Faltenbildungen bis zu einem gewissen — hohen — Grade stabil werden und täuschen so das Fehlen des elastischen Gewebes vor.

Was das Durchscheinen der Venen und Sehnen durch die Haut anbelangt, so muss man annehmen, dass a priori eine relative Magerkeit des Handrückens vorhanden war, welche von sich aus gestattete, die Venen und Sehnen als blaue, bezw. weisse Stränge durchschimmern zu sehen. In solchem Falle wird, da die Epidermis, wie Kromayer[1]) dargethan hat, durchsichtig ist, auch die Auflagerung einer dicken Epidermisschicht an dem optischen Effect nichts ändern. So konnte sich auch dies Symptom als ein Zeichen der Atrophie darstellen und uns keinen Anhalt bieten, schon klinisch die erst mikroskopisch gefundene richtige Diagnose zu stellen.

Bemühen wir uns nun, das so gewonnene Bild unter die bekannten Krankheiten der Haut einzureihen, so muss constatirt werden, dass eine solche Einordnung nicht ohne Weiteres möglich scheint. Immerhin muss bezüglich der Differentialdiagnose zunächst an Ichthyosis circumscripta und an das chronische Eczem gedacht werden. Gegen die erstgenannte Krankheit, mit welcher die vorliegende Affection wohl noch die grösste Aehnlichkeit haben dürfte, spricht, abgesehen von der Localisation, das Auftreten in spätem Mannesalter und vor allem die ausserordentlich spärliche Desquamation. Auch

---

[1]) Deutsche medic. Wochenschrift, 1890, Nr. 25.

das chronische Eczem ist auszuschliessen, hauptsächlich schon deshalb, weil jeglicher entzündliche Charakter unserer Affection abgeht.

Es wäre dann noch der Sclerodermie und der Xerodermie Erwähnung zu thun. Bei der Sclerodermie, wobei es sich nur um das sogenannte zweite Stadium handeln könnte, wird aber — ausser zahlreichen anderen differentialdiagnostischen Merkmalen — die Haut allmälig so gespannt und so hart, dass es zur Unmöglichkeit wird, eine Falte zu erheben, dass es zur Fixation der Finger in abnormen Stellungen (Sclerodactylie) kommt, während in unserem Falle gerade die excessive Faltenbildung bemerkenswerth war. Ebenso ist bei der Xerodermie, die in den von Kaposi beschriebenen Typen stets in früher Jugend aufzutreten pflegt, die Haut nur schwer faltbar; histologisch zeigt sich dabei die Haut verdünnt. Dieses Merkmal unterscheidet den Fall auch von der Xerodermia acquisita (Auspitz), mit welcher das klinische Bild gleichfalls gewisse Aehnlichkeit zeigt. Eine solche besteht schliesslich, wenn auch in geringerem Grade, auch mit der von Jadassohn[1]) beschriebenen Pityriasis atrophicans alba, die jedoch mit Jucken einhergeht und gleichfalls zu Verdünnung und Spannung der Haut führt.

Wir vermögen also die vorliegende Affection, deren Aetiologie nicht völlig klargestellt ist und bei der in Folge dessen die Therapie sich darauf beschränken musste, durch indifferente Salbenbehandlung die Haut möglichst geschmeidig zu machen, nicht einer bekannten Krankheitsform unterzuordnen. Es muss deshalb, da wir uns wohl bewusst sind, mit der Bezeichnung Hyperkeratosis cutis nur einen anatomischen Befund, keine klinische Diagnose zu geben, diese in suspenso bleiben, bis weitere Beobachtungen ähnlicher pseudo-atrophischer, in das Gebiet der Hyperkeratosen gehöriger Hauterkrankungen uns näheren Aufschluss geben.

---

[1]) Verhandl. d. deutschen dermatol. Gesellschaft. 1894, pag. 392.

Bericht über die Leistungen

auf dem

Gebiete der Dermatologie und Syphilis.

Verhandlungen der Wiener dermatologischen Gesellschaft.

Sitzung vom 23. Februar 1898.

Vorsitzender: Kaposi. Schriftführer: Kreibich.

Brandl demonstrirt aus der Abtheilung Hebra 1. einen Patienten mit multiplen Lipomen von Haselnuss- bis Taubeneigrösse, die an der ganzen Körperoberfläche zerstreut sind,

2. einen Pat. mit einem seit 8 Tagen bestehenden sklerosenähnlichen Substanzverlust zwischen den Augenbrauenbögen. Pat. hat vor 5 Jahren einen sicheren Initialaffect mit nachfolgendem Exanthem, ein Jahr später ein Recidiv gehabt und hat 20 Bicyanatinjectionen bekommen.

Neumann bestätigt, dass die Efflorescenz nach Form, Grösse und Consistenz einer Sclerose gleicht, doch würde sie dann einer Krankheitsdauer von 5—6 Wochen entsprechen. Auch fehlt eine Anschwellung der Praeauricular- und Submaxillardrüsen. Eine Gumma ist nach der Consistenz und der exulcerirten Oberfläche auszuschliessen. Eine sichere Diagnose wäre erst nach einiger Zeit möglich.

Kaposi bestätigt ebenfalls die Aehnlichkeit der Affection mit einer Sclerose. Dass dieselbe erst seit 8 Tagen besteht, ist wohl nicht wörtlich zu nehmen, sie ist vielleicht erst in der letzten Zeit rascher gewachsen, die Infection könnte doch vor 4 Wochen stattgefunden haben. Die Drüsenschwellungen können noch folgen. Sclerosen bei Leuten, die schon Lues gehabt haben, sind oft beobachtet. An den Genitalien könnte man zweifeln, ob es sich um ein Gumma oder eine Sclerose handelt. An der Stirne kann man jedoch bei einem so scharf begrenzten, in der Mitte deprimirten kaum guldengrossen Gebilde kaum an ein Gumma denken.

Wenn es Sommer wäre, würde er an eine durch Insectenbiss entstandene Efflorescenz denken. Daran erinnert die fragliche Efflorescenz auch durch die grosse Menge der secernirten hellen Flüssigkeit. Verwechslungen mit Sclerosen siud bei solchen Zoonosen schon vorgekommen.

Es konnte sich endlich auch um eine jener bald Sclerosen, bald Carcinomen ähnlichen Affectionen handeln, die bei Kutschern und Wagenwäschern am Handrücken beobachtet werden.

Lang berichtet über eine von ihm beobachtete Sclerose an der Stirne mit folgendem Exanthem.

Neumann glaubt, dass bei dem supponirten Alter der Sclerose von 4—5 Wochen schon Lymphdrüsenschwellungen bestehen müssten. Eine Reinfectio syphilitica ist nicht so häufig. Zur Sicherstellung empfiehlt N. gleich Kaposi indifferente Behandlung.

v. Hebra meint, auf 4wöchentliche Dauer der Erkrankung könnte man schliessen, wenn die Affection den Penis beträfe. Auf der Stirne ist eine raschere Entwicklung möglich, daher fehlen noch die Drüsenschwellungen.

Rille demonstrirt einen 26jährigen Kranken mit zwei syphilitischen Primäraffecten an der Unterlippe. Am Lippenroth etwas links von der Medianlinie befinden sich zwei linsengrosse, kreisrunde, sehr scharf umschriebene, das Hautniveau ein wenig überragende Substanzverluste; die Basis derselben deutlich derb, rothbraun glänzend und reichlich seröse Flüssigkeit absondernd, bloss im Centrum ein weisslich gelber, fest anhaftender Belag. Die Affection besteht etwa 8 Tage, die Krankheitsdauer seit der Infection beträgt vier Wochen.

Bemerkenswerth ist die Kleinheit der Primäraffecte. Da extragenitale Sclerosen nicht selten erst nach längerem Bestande zur Beobachtung gelangen, bekommt man meist viel voluminösere Knoten zu sehen. Auch sind die concomitirenden Drüsenschwellungen bisweilen so beträchtlich, dass die Unterkieferwinkelgegend vorgetrieben und das Gesicht verbreitert erscheint. Bei dem in Rede stehenden Falle ist die Submaxillarlymphdrüsenschwellung eben wegen der ganz recenten Erkrankung kaum angedeutet. Der Vortragende hat bereits mehrfach, unter 22 Fällen von Lippensclerosen 3mal die Lymphdrüsen nicht grösser als haselnussgross, in einem Falle überhaupt nicht geschwellt gefunden.

Hervorzuheben ist noch das Vorhandensein von zwei Primäraffecten. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle trifft man den Initialaffect an der Lippe in der Einzahl. Unter den 22 Fällen, welche Rille an Neumanns Klinik beobachtet hat, befand sich kein einziger von multipler Sclerosenbildung. Auch Fournier hat unter 243 Fällen von Lippenschankern bloss 12 Fälle mit mehr als einem primären Geschwüre zu verzeichnen und zwar beobachtete er 2 Sclerosen 10 mal 3 und 4 Sclerosen je 1 mal.

Bekannt ist, dass die Unterlippe viel öfter befallen wird als die Oberlippe, nach Fournier doppelt so häufig; ebenso war in den Fällen des Vortragenden 7 mal die Oberlippe, 14 mal die Unterlippe, 1 mal der Mundwinkel Sitz einer Sclerose.

Die Diagnose ist bei dem typischen Aussehen der Geschwüre kaum zu bezweifeln. Wegen der Localisation am Lippenroth kann man Papeln ausschliessen, da diese eher an der Schleimhaut vorkommen, während Erythema und Herpes iris wiederum in erster Linie das Lippenroth bevorzugen; für eine ältere Syphiliserkrankung besteht kein Anhaltspunkt

und wäre auch ein Sclerosenrecidiv, das ähnlich aussehen kann, auszuschliessen.

Schiff fragt, ob über die Art der Acquisition dieser Sclerosen etwas zu eruiren war.

Rille erklärt, dass Pat. Kellner in einem Nachtcafé ist, und sich Infectionen wiederholt ausgesetzt hat.

Schiff demonstrirt 1. ein Kind mit einem papulopustulösen Eczem, das der Localisation und dem Aussehen nach zu Verwechslung mit Lues Veranlassung geben könnte, 2. ein Kind mit beiderseits rudimentär entwickelten Ohrmuscheln, completer Atresie beider äusseren Gehörgänge. Trotzdem scheint das Gehör normal zu sein.

Die Ursache dieser gar nicht seltenen Defecte ist nach Rohrer in einem mangelhaften Verschluss der zwei obersten Kiemenbogenenden zu suchen.

Neumann demonstrirt 1. einen 40jährigen Mann mit spontaner symmetrischer Hautgangrän. Im Herbst des Jahres 1892 linksseitige Lähmung im Gebiete des Facialis, hypoglossus und des Plexus brachialis.

Beginn der Erkrankung seit Jänner 1897 mit Schmerzen und bläulichgrauer Verfärbung in den Zehen des linken Fusses. 3 Monate später Hinzutreten von Entzündungen des Nagelbettes an den Zehen des rechten Fusses. Am linken Fusse grosse und kleine Zehe erhalten, von der zweiten und dritten ein kleiner Rest vorhanden, von der vierten das erste Phalagealgelenk. Am rechten Fusse ist vierte und fünfte Zehe, am intensivsten die kleine Zehe, an deren innerer Seite eine braune Kruste auflagert. Die Haut überall welk, auf Berührung sehr schmerzhaft. Gegen das Dorsum und Planta, welche geschwellt, polsterartig aufgetrieben erscheint, setzt sich eine dunkelrothe Verfärbung fest. An der Peripherie mehrere hanfkorngrosse verfärbte Stellen. Sämmtliche Arterien sind geschlängelt.

Kaposi hat zwei ähnliche Fälle in Behandlung: 1. einen Pat., bei dem Lues vorausgegangen ist; im Harn nichts Abnormes nachweisbar, 2. und einen zweiten, bei dem ebenfalls im Harn weder Eiweiss noch Zucker, so dass eine Endarteriitis obliterans anzunehmen ist.

Mraček beobachtete bei einem Advocaten nach einer heftigen psychischen Erschütterung ein Eczem, das nicht weichen wollte. Es fanden sich 8% Zucker im Urin. Auf eine Karlsbader Cur und Diät schwand das Eczem. Darnach hielt sich Pat. nicht mehr an die strenge Diät und es traten an den Zehen Blutblasen auf, einzelne Phalangen wurden gangränös und stiessen sich unter den grössten Schmerzen ab, zuletzt reichte die Gangrän bis an die Fusswurzel. Durch strengste Beobachtung der Diät und wiederholte Karlsbader Cur wurde Pat. wieder hergestellt und ist seit 5 Jahren gesund.

Neumann hat Gangrän des Fusses in Folge Endarteriitis syphilitica der Arteria tibialis gesehen. Die antiluetische Behandlung hatte keinen Erfolg, so dass operirt werden musste.

Einen gleichen Fall beobachtet N. gegenwärtig bei einem 67jähr. Manne mit Fettherz, der vor 25 Jahren Lues überstanden hat.

Kaposi demonstrirt 1. einen Pat. mit Favus der Kopfhaut, am Ulnarrande des l. Armes, am r. Oberschenkel, am Nagel des l. Daumens; 2. einen Pat. mit chronischer Urticaria.

Die Arme, Schultern, der Rücken, die Brust und Beine sind besetzt mit linsengrossen flachen braunrothen Pigmentflecken. Frei sind die Sacralregion, die Fossae popliteae. Dazwischen finden sich stecknadelkopf- bis linsengrosse vorragende braunrothe Knötchen, die sich derb anfühlen, unter dem Fingerdruck abblassen. Stellenweise sind sie in Kreisen, dann in Striemen angeordnet. Penis und Scrotum sind damit besetzt, das Gesicht ist ziemlich frei. Beide Handrücken sind diffus cyanotisch, mitten darin linsen- bis kreuzergrosse ziegelrothe Flecke, die unter dem Fingerdrucke abblassen und dabei eine gelbe Pigmentirung zurücklassen.

Das würde einem Erythema multiforme entsprechen. Die Knötchen entsprechen mehr einer Urticaria. Die dunkelpigmentirten Flecke lassen schliessen, dass es sich um eine recidivirende chronische Affection handelt. Man bezeichnet sie als Urticaria pigmentosa im Gegensatz zur Urticaria perstans, bei der die Knötchen ebenfalls lange Zeit bestehen, aber keine Pigmentflecke zurücklassen. Die Pigmentirung ist auf kleine Hämorrhagien oder Diapedese der Blutkörperchen zurückzuführen.

3. einen Mann mit Urticaria perstans am Halse, der Brust bis zur 3. Rippe, am Oberschenkel finden sich dichtgedrängte, bis über linsengrosse derbe Knötchen. Dabei heftiges Jucken.

Ullmann hat eine Urticaria bei einer 22jährigen Primipara nach einem schweren Partus beobachtet. Pat. war keine Bluterin, was eine grössere Durchlässigkeit der Gefässe erklärt hätte.

Spiegler hat bei einem der demonstrirten Fälle excidirte Knötchen untersucht. Es fand sich kleinzellige Infiltration, die Retezellen waren durch seröse Durchtränkung weit auseinandergedrängt.

4. einen Patienten mit Eczema papulo-vesiculosum der beiden Flachhände.

Neumann demonstrirt:

1. Einen 10jährigen Knaben mit Herpes tonsurans macul. Derselbe zeigt an der Brust und Oberschenkel, besonders reichlich am Rücken linsengr., lebhaft rothe, mit Schuppen oder Krusten bed. eliv. Effl., nach Entfernung der Krusten bleibt ein Infiltrat. Ueber der l. Schulter und rechts am Rücken ein über kreuzergr. elivirt. und beschupptes Infiltr. und zerstreut am Stamme stecknadelkopfgr. bis hanfkorngr. Am l. Zungenrande ein bohnengr. bläulich-weisses Plaque, in der Mitte von einer tiefen Rhagade durchfurcht, am l. Mundwinkel an der Schleimhaut ein linsengr. Beide Tonsillen stark vergrössert zerklüftet, speckig glänzend, dicht belegt. Tonsille nach links verzogen, mit dem rückw. l. Gaumenbogen zu $^1/_3$ verwachsen und mit linsengr. Geschwüren

versehen. Auf dem Zungenrücken im rückwärtigen Drittel zerklüftet und mit Furchen durchsetzt. Cubitaldrüsen beiderseits, namentlich links linsengross, die Inguinaldrüsen halb bohnengross. Cervicaldrüsen hanfkorngross. Am Unterkiefer multiple bis wallnussgrosse Drüsen, links eine bohnengrosse. Die Mutter des Kindes ist im vorigen Jahre mit papulae ad tonsillas und Psoriasis palmaris auf der Klinik in Behandlung gestanden.

2. einen 29jährigen Mann mit Syphilis maligna praecox.

Derselbe zeigt an der Glans eine linsengrosse, ovale Narbe und den Primäraffect. An der Oberlippe und Nasolabialfurche links ein thalergrosses Geschwür mit wallartigem geröthetem Rande und zerfallener vertiefter eitrig belegter Basis. Zwei halbkreuzergrosse Geschwüre von derselben Beschaffenheit in der Medianlinie der Oberlippe und an der linken Wange. Am Rücken Pigmentirungen nach involvirten Efflorescenzen. An der rückwärtigen Pharynxwand ein kronengrosses Geschwür. An der Streckfläche beider Vorderarme ein kreuzergrosses, dunkelrothbraunes, leicht schuppendes Infiltrat, ein gleiches über der linken Scapula.

Beginn der Erkrankung November 1897. 40 Einreibungen.

3. einen 30jährigen Mann mit beiderseitiger Hodengeschwulst. Scrotalsack über Kindskopfgrösse vergrössert, Haut derselben von mächtigen Venen durchzogen und verdünnt. Linke Scrotalhälfte um die Hälfte grösser als die rechte, gegen den Leistencanal zu ist die Geschwulst scharf abgegrenzt. Der linksseitige Tumor besteht aus zwei Antheilen, wovon der untere über orangegrosse Tumor hart und derb ist und an seiner Rückseite mehrere Leisten aufweist; die obere Hälfte zeigt Fluctuation und ist sehr druckempfindlich. Die rechtsseitige Geschwulst zeigt besonders im oberen Theile Fluctuation, während der Kern derselben aus einer soliden knolligen Masse besteht.

Beginn im Jahre 1892 am Dorsum penis, Narbe nach Primäraffect. Vor 3 Jahren Beginn des Hodenprocesses.

4. ein 20jähriges Mädchen mit Sclerose an der Oberlippe.

Man sieht an der Oberlippe links ein $^1/_2$ kreuzergr. scharf begrenztes Geschwür, welches in seiner oberen Partie eine dunkelbraune Kruste trägt, in seiner unteren bereits auf der Lippenschleimhaut gelegenen mit einem gelblichen nicht abstreifbaren Belag bedeckt ist. Präauriculardrüsen nicht geschwellt. Eine Submaxillardrüse links über wallnussgross, derb indolent, eine Submentaldrüse über erbsengross, rechts. Drüsen nicht vergrössert.

Kaposi demonstrirt einen weiteren Fall von Sclerose an der Unterlippe.

Deutsch stellt aus der Abtheilung Lang 1. einen Fall nach Operation eines Lupusrecidivs vor:

Der Fall ist in der eben erscheinenden Broschüre E. Lang's unter den Recidivfällen erwähnt. Nach der im Februar 1896 an unserer Abtheilung vorgenommenen Exstirpation des die ganze Wange occupirenden Lupus mit nachfolgender Thierschung blieb Patient bis vor einem Jahre

frei von Recidiv. Bei seiner am 30. Januar 1898 erfolgten Aufnahme erwies sich die Narbe in ihrer ganzen Ausdehnung ziemlich glatt, hellweiss, bloss stellenweise faltig, in ihrem inneren Antheile frei von erkrankten Partien. An ihrer Umrandung jedoch und zwar neben dem äusseren Augenwinkel über das Jochbein nach abwärts ziehend ein bandartiger Krankheitsherd von 4 Cm. Länge und 1 Cm. Breite, welcher sich als ein blauröthliches, elevirtes, nirgends exulcerirtes, dagegen stellenweise leicht schuppendes Infiltrat repräsentirte, in welchem einzelne Knötchen zu differenciren nicht möglich war. Der Augenwinkel erscheint etwas nach aussen und unten verzogen. 1½ Cm. unterhalb gleichfalls dem Rande der Narbe entsprechend ein bohnengrosses Infiltrat von gleicher Beschaffenheit. An der Stirne über der r. Augenbraue zwei respect. vier Cm. vom Rande der Narbe entfernt je ein hanfkorngr. Lupusknötchen. Die Haut des schon durch die erste Operation berührten Ohres wies über dem Tragus eine hanfkorngr. excoriirte Stelle auf.

Am 3. Februar wurden in Narkose die eben erwähnten erkrankten Partien excidirt, bloss die Stelle am Ohre paquelinisirt, zur Deckung des Defectes ein gestielter Lappen aus der Stirne gebildet, wobei es sich nicht vermeiden liess, dass die einen der beiden früher erwähnten Knötchen entsprechende frische Nahtstelle mitten in den Lappen fiel. Die Hautbrücke, welche die beiden Excisionsstellen trennt, wird durchschnitten, ein Theil der begrenzenden Thierschnarbe excidirt und der Lappen nach der entsprechenden Drehung mit den Wundrändern vereinigt, wobei das untere Ende in der Wundfläche fixirt wird, von der das ungefähr hellergr. untere Ende nach Thiersch gedeckt wird. Die Entnahmsstelle an der Stirne lässt sich durch Naht vereinigen, bis auf eine kleine Partie dem Ende des Defectes entsprechend, die gethierscht wird. Die Heilung erfolgte per primam und Patient wurde am 19. Februar geheilt entlassen. Die Correctur am äusseren Augenwinkel ist gelungen. Die durch die Lappendrehung resultirende Hautfalte wird gelegentlich entfernt werden.

2. einen 22jährigen Zimmermann mit falschen Keloiden.

Patient erlitt im April 1897 eine Verbrennung durch Schwefelsäure am Rücken, brachte 6 Wochen im Spitale in Korneuburg zu, wurde mit stellenweise noch granulirender Wunde entlassen, welche er ohne ärztlichen Rath durch Anwendung von Umschlägen und Vaselin heilte. Im August war die Vernarbung eine vollständige, doch war schon damals die Narbe höher als die umgebende Haut und vom September ab datirt Patient die Dickenzunahme dieser Bildungen. Patient sucht jetzt das Spital auf, weil er sich bei der Arbeit behindert fühlt und überdies häufig durch sehr intensives Jucken und Brennen belästigt wird.

St. pr. Der Rücken des Vorgestellten ist eingenommen von drei getrennten übermässig gewucherten Narbenherden, von denen der links und rechts aussen gelegene Scheibenform besitzen und Durchmesser von 8 und 5 Cm. beziehungsweise von 20 und 11 Cm. haben. Der central gelegene Narbenherd zerfällt in zwei durch Brückenstränge und flachere

Narben zusammenhängende Antheile, von denen der rechte in Form eines breiten, fast parallelrandigen, nach abwärts zu sich verschmälernden Bandes von der Höhe des 2. Brust- bis zum 3. Lendenwirbel herabzieht, während der l. wiederum scheibenförmige Antheil mit einem schmalen spitzen Antheil, der eine längliche doppelbohnengr. normale Hautstelle in sich fasst, nach abwärts bis in die Gegend des letzten Brustwirbels reicht und in diesem Schmäler- und Flacherwerden den Weg der verätzenden Flüssigkeit deutlich illustrirt. Alle diese Herde zeigen ein ziemlich gleichmässiges, rothbraunes Colorit, sitzen schild- oder panzerähnlich der normalen Haut auf, aus welcher sie sich direct bis zur Höhe von über 1 Cm. erheben. Stellenweise erscheinen sie an den Rändern überhängend mit Andeutung einer pilzhutähnlichen Abschnürung. Nur der centrale grössere Herd zeigt und zwar namentl. in seinem l. unteren Antheile randwärts eine flache Narbenpartie, in welcher der Sitz der einzelnen Hautfollikel in Form von vergrösserten, wie auseinandergezogenen Punkten deutlich vorspringt, entsprechend der oberflächlicheren Verätzung an diesen Stellen. Für das Tastgefühl erweisen sich diese Platten als äusserst derb, doch sind wirkliche Narbenstränge oder Narbenzüge eigentlich nur in der Verbindung der beiden centralen Antheile anzutreffen. Die ziemlich gleichmässige glatte rothbraune Oberfläche trägt hie und da hanfkorn- bis linsengrosse eingetrocknete Blutbörkchen, während sie an anderen Stellen leicht schilfert. Ausserdem findet man versprengte kleinere Herde am Rücken rechts und an der Schulter links vorne.

3. einen 33jährigen Kellner mit gruppirtem Syphilid an Stamm und Extremitäten, papulo-squamös an Stirne und Kopf.

Patient, der im September 1894 Lues acquirirte, seither wiederholt in Spitalspflege stand, unter anderem auch im Jahre 1896 mit schwereren nervösen Symptomen, Stuhlträgheit und Incontinentia urinae, und mit verschiedenen Hg-Präparaten behandelt worden war, steht seit 12. Februar abermals an unserer Abtheilung in Behandlung.

St. pr.: Die Haut der Glabella, über der r. und l. Augenbraue, des r. Augenlides und am r. Augenwinkel, dann unterhalb des l. Auges und endlich der Stirne, von der bloss ein 1½ Cm. breites Band frei ist, bis nach oben gegen die Kranznaht und von hier bis gegen den Scheitel sich erstreckend eingenommen von zahlreichen, mit einander confluirenden und zusammenhängende Plaques bildenden, rothbraunen flach papulösen Efflorescenzen. Dort wo diese Efflorescenzen als solche distinct nicht scharf vortreten, wie zum Theil an der Stirne, und die dazwischen liegenden Hautpartien nicht normal, sondern etw. infiltrirt und schmutzigbraun oder blauroth verfärbt erscheinen, gewährt der ganze Krankheitsherd das Aussehen, wie es flachen Hautgummen zukommt; an einzelnen Stellen schilfern diese Effloresc. ganz oberflächlich, nirgends Borken oder Geschwürsbildung. Ganz deutlich treten die Formen des gruppirten, zum Theil auch wie an der l. Schulterhöhe anulär angeordneten klein

papulösen Syphilids in den zahlreichen, über Stamm und Extremitäten zerstreuten Herden auf. Nervöse Symptome bestehen derzeit nicht.

4. einen 25jähr. Lackirergehilfen mit paraurethralen Gängen am Orificium.

Rechts und links neben dem unteren Ende des Orific. je ein paraurethraler Gang; in den l. dringt die Haarsonde einen Cm., in den r. $^1/_2$ Cm. tief ein; die beiden Gänge communiciren weder mit einander, noch auch mit der Urethra, der sie dicht anliegen. Das Vorhandensein solch' übersehener Gänge trägt oft die Schuld einer Jahre hindurch recidivirenden Urethritis, indem von hier aus immer von Neuem Autoinfection zu Stande kommt.

5. einen 71jähr. Hausknecht mit erodirter Initialsclerose am Bändchen und maculo-papulösem Syphilid am Stamm und Extremitäten.

Die Acquisition recenter Lues bei dem Alter des Patienten erscheint des Interesses nicht unwerth.

6. einen 24jähr. stud. jur., bei welchem als zufälliger Nebenbefund einer acuten Gonorrhoe sich ein Zustand der Zunge ergab, der zwar abnorm, jedoch nicht pathologisch ist und den Prof. Lang als lingua plicata bezeichnet.

Die Zunge ist von zahlreichen Längs- und Querfurchen durchzogen, die ihre Oberfläche in eine Unzahl von polygonalen Feldern eingetheilt erscheinen lassen, nirgends wirkliche Rhagadenbildung, keine Veränderungen im Epithel, keine Schmerzhaftigkeit. Die lingua plicata pflegt gegenüber der normalen Zunge mit glatter Oberfläche viel häufiger der Sitz von pathogenen Keimen und in Folge dessen auch pathologischer Veränderungen zu werden.

7. eine 20jähr. Stepperin mit einem nach Injectionen von grauem Oel auffallend gebesserten Lupus des Gesichtes, Nackens und der Hand.

Die Kranke wurde im Vorjahre mit Lichen syphiliticus und floridem Lupus des Gesichtes, Nackens und der Hand in dieser Gesellschaft demonstrirt.

Der damals weit mehr als heute ausgebreitete, seit der Kindheit bestehende und wiederholt behandelte Lupus ging unter der gegen die luetischen Erscheinungen gerichteten Therapie, bestehend in elf Injectionen (= 0·55 Ccm.) grauen Oels auffallend zurück, was schon damals während der Behandlung constatirt werden konnte. Jetzt ist die Patientin mit Iritis syph. zur Aufnahme gelangt, die Besserung im Lupus hält noch bis heute an, man findet nur entsprechend dem unteren Rande der narbig veränderten Wangenhaut Infiltration und oberflächl. Erosionsbildung; auch die Narbenpartie an der linken Hals- und Nackenseite weist bloss spärliche Knötchen nur gegen den oberen Rand zu auf; an der Hand sind überhaupt nur ein oder zwei Lupusknötchen vorhanden.

8. einen Lupus papillaris hypertrophicus der Fusssohlen mit Hauthornbildung, der mit der Heissluftbehandlung nach Holländer bedeutend gebessert erscheint.

Lang erklärt die Wirkung als eine dem Paquelin analoge Verschärfung, um eine einfache Maceration, wie es Prof. Kaposi annimmt, dürfte es sich nicht handeln.

Sitzung vom 9. März 1898.

Vorsitzender: Neumann. Schriftführer: Kreibich.

v. Hebra demonstrirt einen Patienten mit der Wahrscheinlichkeitsdiagnose Mykosis fungoides in einem sehr frühen Stadium. In der Literatur werden zwei Formen der M. f. unterschieden, eine mit einem präparatorischen Stadium und eine ohne dasselbe rascher verlaufende. Der demonstrirte Fall gehört zu der langsamer verlaufenden Art. Er wird seit 4 Jahren behandelt, bald mit der Diagnose Eczem, bald mit der einer Mykose. Die Symptome entsprechen vollkommen den in der Literatur geschilderten. v. H. sah den Patienten vor 2 Monaten zum ersten Mal und stellte damals sofort die Diagnose. Auf Arsenikgebrauch (asiatische Pillen) besserten sich die Symptome. Der Beweis für die Richtigkeit der Diagnose wird erst erbracht sein, wenn sich das ganze Bild der M. f. entwickelt haben wird.

Neumann bemerkt, dass einer der ersten der Fälle auftrat wie ein Eczem, umschriebene Flecke zum Theil nässend, eigenthümlich war, dass sie stark elevirt waren. Ein anderer Fall trat in Form einer Urticaria figurata auf, es bestand jedoch kein Jucken. Ein anderer Fall trat in Urticariaform auf, entwickelte später sarcomähnliche Knoten. Ein 3. Fall zeigte neben den gerötheten elevirten Efflorescenzen schon früh grosse Geschwülste der Haut. Aehnlich verhielt sich ein 4. acut verlaufender Fall.

v. Hebra bemerkt, dass auch bei seinem Patienten die Efflorescenzen elevirt waren. Den ersten der von Ferdinand Hebra beobachteten Fälle hat H. selbst entsprechend der Diagnose seines Vaters auf Pityriasis versicolor zunächst mit Autimykoticis behandelt, ohne irgend welchen Effect zu erzielen.

Wilhelm demonstrirt einen 40jährigen Pat. mit einem handtellergrossen Krankheitsherd an Nasenrücken glabella, Wangen. Die centralen Partien drusig uneben, an der Peripherie knotige Efflorescenzen, welche die centrale narbige Area in Bogenlinien begrenzen. Lupus erythematodes ist wegen des mehr hypertrophischen als atrophischen Charakters der Narben auszuschliessen, ebenso Lupus vulgaris wegen des Mangels an Knötchen, am besten stimmt das Krankheitsbild mit dem einer Acne exulcerans und necrotisans überein.

Neumann fügt hinzu, dass die Localisation eine ungewöhnliche ist.

Rille bemerkt, er habe, als ihm dieser Tage der Kranke vom Vortragenden behufs Diagnosenstellung vergeführt wurde, Acne exulce-

rans serpiginosa nasi diagnosticirt. Der Fall ist das Seitenstück zu einer von Kaposi unter diesem Titel in seiner Arbeit über die ungewöhnlichen Acneformen mitgetheilten und auch abgebildeten Beobachtung, bei welcher aber nicht wie hier die ganze Nase, sondern bloss die Nasenspitze afficirt war.

Rille demonstrirt drei Fälle von Psoriasis vulgaris behandelt mit subcutanen Injectionen Natrium cacodylicum. Bei allen bestand universelle Psoriasis punctata et guttata, bei allen wurde fast zur gleichen Zeit die Cur begonnen und ist gegenwärtig bei dem ersten, einem 13jährigen Knaben, die Hautaffection vollständig ohne irgend welche Residuen geschwunden, bei dem anderen 21jährigen mit Hinterlassung von blassbraunen Pigmentirungen, bei dem dritten 25jährigen sind die Efflorescenzen zwar nahezu überall noch sichtbar, aber abgeflacht, verblasst, gelbröthlich und bis auf die Ellbogengegend auch nirgends mehr schuppend. Die Kranken erhielten je 50 Injectionen, täglich eine Pravazspritze von 4·0 Gr. Natr. cacodylic. auf 10·0 Ccm. Aqu. dest. Die Injectionen sind schmerzlos und traten auch sonst keine Nebenwirkungen auf. Bloss bei dem Knaben bestanden nach den ersten 3 Injectionen Kopfschmerz, Schwindel, Appetitlosigkeit und Brechreiz; seit dem ihm aber nur eine halbe Spritze täglich verabfolgt wird, ist auch dies nicht wieder der Fall gewesen.

Ausser den demonstrirten Fällen hat Rille noch zehn weitere Psoriatiker so behandelt, zwei davon noch an der Klinik Neumann, deren einer bereits nach 20 Injectionen vollständig geheilt war, während bei den anderen mit seit vielen Jahren bestehender Psoriasis in Form grosser, orbiculärer und landkartenartiger infiltrirter Plaques nur ein geringer oder gar kein Erfolg zu verzeichnen war und eine örtliche Behandlung platzgreifen musste. Auch in einem Falle von universellem Lichen ruber planus ist jetzt nach 15 Injectionen schon ein sehr befriedigendes Resultat zu verzeichnen.

Die Cacodylsäure wurde schon vor zwei Decennien von Jochheim empfohlen, doch wegen des unangenehmen Geruches, der sich dem Harne, der Exspirationsluft und dem Schweisse mittheilt, wiederum verlassen. Kürzlich hat Danlos in Paris insbesondere das Natriumsalz, As $(CH_3)_2ONa$, bei Psoriasis angewendet und zwar in Dosen von 0·1 Gr. pro die subcutan. Der Vortragende hat demnach von vorneherein viel grössere Mengen gegeben, da er die Erfahrung gemacht, dass auch die sonst gebräuchlichen Arsenpräparate in grösseren Dosen ohne Schaden und mit umso grösserem Erfolg bei Psoriasis verabreicht werden dürfen. Auch in Pillenform hat Rille das cacodylsaure Natrium versucht.

Nobl hat das Präparat an 5 Fällen der Abtheilung Grünfeld versucht. Er kam über eine Concentration von 1·0—2·0 : 10·0 und über 30 Injectionen nicht hinaus. Es handelte sich durchwegs um schwere Fälle. Besondere Erfolge konnten nicht beobachtet werden. Die acuten Fälle bessern sich mitunter auch ohne Arsenmedication.

Rille bemerkt, dass man, wie er bereits erwähnt, nur bei mehr acuten Psoriasiseruptionen, also bei Psoriasis punctata und guttata sich Erfolg versprechen dürfe, was von den alten Arsenpräparaten ohnedies bekannt ist. Um so mehr möchte er diese Thatsache betonen, als Besnier und Neisser und neuerdings wieder Jadassohn sich ziemlich abfällig über die Arsenbehandlung der Psoriasis äussern. Uebrigens ist auch Jodkalium und Jodothyrin bei frischer Psoriasis weitaus wirksamer als bei inveterirter.

Lang hat das Präparat ebenfalls angewendet, ist jedoch noch zu keinem abschliessenden Urtheil gekommen.

Neumann bemerkt, dass jene Formen, welche durch Arsengebrauch besser werden, spontan nicht zur Heilung kommen.

Kreibich demonstrirt einen Patienten mit Psoriasis, der nach einmaligem Aufstreichen von 10%iger Pyrogallolsalbe ein toxisches Erythem mit Temperatur von 39·0—39·5 bekam, am nächsten Tag war Uebergang des Mittels in den Harn nachzuweisen. Patient hat kein Bad genommen.

v. Hebra erinnert daran, dass zu Beginn der Pyrogallussäurebehandlung solche Fälle öfter beobachtet wurden. Die Dermatitis tritt leichter auf, wenn durch Bäder der Turgor der Haut erhöht wird.

Neumann bemerkt, dass auch Chrysarobin eine Dermatitis erzeugen und das Entstehen neuer Plaques begünstigen kann. Patienten mit empfindlicher Haut reagiren auch ohne Bad in dieser Weise darauf.

Rille verweist auf die guten Erfolge, welche er mit dem jüngst von Unna empfohlenen Pyrogallolum oxydatum erzielt hat. Dasselbe, ein durch Einwirkung von atmosphärischer Luft und Ammoniak entstandenes Oxydationsproduct der Pyrogallussäure, ist nicht nur sehr wirksam, sondern auch ganz frei von den bekannten unangenehmen Nebenwirkungen der Entzündung und Schwarzfärbung der Haut. Rille hat von Turinsky ein 15% Collemplastrum herstellen lassen, das sich ausser bei Psoriasis auch bei Lupus erythematosus sehr gut bewährt, desgleichen ein 10% Pyrogalloloxyd-Traumaticin.

Nobl hat das Präparat Unna's in 10%iger Salbe ebenfalls angewendet und eine fast allgemeine Dermatitis darnach entstehen gesehen.

v. Hebra erklärt diese Dermatitis durch die bekannte Thatsache, dass Pyrogallol ebenso wie Chrysarobin in Salbenform viel reizender wirken wie in jeder anderen.

Neumann hat mit dem 30% Chrysarobinpflaster sehr gute Resultate erzielt. An der Kopfhaut und Gesichtshaut dürfen die Präparate nicht verwendet werden wegen der Verfärbung der Haut und der Haare.

Lang bemerkt, dass Salbenpräparate in schwacher Concentration (1%) gut wirken, ohne üble Folgen zu erzeugen. Statt der Traumaticinlosung verwendet L. lieber eine Lösung in blossem Chloroform, weil diese besser zwischen die Schichten eindringt.

Neumann demonstrirt:

1. einen 65jährigen Kranken mit Ca. penis, bei welchem zur Zeit seiner Aufnahme durch das phimotische Präputium eine höckerige Geschwulst durchzutasten war, dabei das Präputium verdickt, infiltrirt und in der Mitte des Dorsum penis hinter dem Sulcus coronarius eine stecknadelkopfgrosse Fistelöffnung, aus welcher sich in geringer Menge schmutziggrauer Eiter entleerte. Dabei mehrere Inguinaldrüsen links erbsen- bis halbbohnengross, rund, hart. Durch die Dorsalincision wurde ein über thalergrosses Geschwür freigelegt, welches mit einem sehr derben, umgekrämpten, wie gekörnt aussehenden Rand auf die Glans penis in einer Länge von 2 Cm. und einer Breite von $^1/_2$ Cm. übergreift. Das Geschwür selbst von schmutzig graubrauner Farbe, vielfach zerklüftet und zerfallen, mit erbsen- bis halbbohnengrossen höckerigen Excrescenzen versehen, von ziemlich harter Consistenz reicht, nach rückwärts über die Dorsalincision hinaus. Zwischen äusserem und innerem Blatte des Präputiums eine gleichfalls schmutzig graubraune, weniger derbe Aftermasse eingebettet. Am linken Geschwürsrande 3 parallel gestellte, hahnenkammartig vorspringende centimeterhohe spitze Condylome, die an ihrer Medianseite in das Geschwür übergehen. Das Corpus cavernosum penis selbst von der Glans bis zur Fistelöffnung derb infiltrirt, beträchtlich verdickt. Durch die histologische Untersuchung wurde die Diagnose Carcinoma bestätigt.

2. einem 26jährigen Kranken mit Gumma der Zunge, bei welchem die Syphilis seit 2 Jahren besteht, die Zungenaffection vor einem Jahre begonnen hat. Die Zunge in toto verbreitert, von himbeergeléeartiger Farbe. Beiderseits neben der Medianlinie wallartig vorspringende, derbe Leisten, zum Theil mit unterminirten Rändern von beträchtlicher Derbheit, wodurch die Mittellinie furchenartig vertieft erscheint. Rings am Zungenrand die Zahneindrücke stark ausgeprägt, von welchen aus gegen die Mitte der Zunge tiefe Furchen, Risse und leistenartig vorspringende Falten hinziehen. Die verdickten Leistenzüge von jener himbeergeléeartigen Farbe, die Furchen mit missfärbigem, nicht abstreifbarem Belage bedeckt.

Drüsen am Unterkieferwinkel beiderseits bohnengrosse, Wangenschleimhaut glatt, Rachengebilde normal.

3. einen Fall von Sclerose am Zahnfleisch bei einem 30jährigen Kranken. Am Zahnfleisch des Oberkiefers rechts vom Frenulum labii bis zum rechten Eckzahn reichend und die Zahnfleischpyramiden selbst einnehmend, ein über kronengrosses Geschwür, unregelmässig begrenzt mit flachem, rothbraun glänzendem, 1 Mm. breitem Rande und flachem, mit nicht abstreifbarem, gelblichem Belag versehenem Grunde.

Die Präauriculardrüsen nicht zu tasten. Am Unterkiefer rechts eine kleinapfelgrosse Drüse, hart, oval, nur wenig verschieblich. Ausserdem noch Sclerose am Dorsum penis und Exanthema papulosum.

4. eine 20jährige Kranke mit Herpes Zoster gangraenosus ad labium majus dextrum. Vor 14 Tagen soll die Kranke (Virgo in-

tacta), welche ausserdem mit Mitralinsufficienz und Stenose behaftet ist, unter Fiebererscheinungen erkrankt sein. Unter Schmerzen schossen Bläschen in der Lumbal- und Genitalgegend auf. Derzeit das rechte, grosse Labium auf fast Faustgrösse geschwellt, lebhaft geröthet, trägt einen doppelthalergrossen, schwarzen, festhaftenden Schorf, der in der Peripherie eitrig unterminirt ist. Unmittelbar darunter an der unteren Insertion des grossen Labium und an gegenüberliegender Stelle der inneren Schenkelfläche rechts je ein querovaler, thalergrosser, schwarzer Schorf, an dessen Innenrande 2 kreuzergrosse Gruppen von stecknadelkopfgrossen, mit getrübten, blutig tingirtem Serum gefüllter Bläschen. An der inneren Schenkelfläche in der Ileocruralfurche, ad nates rechts mehrere kreuzergrosse Gruppen von mit klarem Serum erfüllten, stecknadelkopfgrossen Bläschen und über dem Os sacrum, jedoch nicht über die Medianlinie nach links hinüberreichend, sowie entsprechend dem rechten Darmbeinkamme gleichfalls ebenso grosse Bläschengruppen, von welchen die über dem Os sacrum gelegenen blutig blauroth verfärbt erscheinen.

5. eine 27jährige Kranke mit Gumma linguae, deren Syphilis seit 3 Jahren besteht; vor 1½ Jahren kam dieselbe wegen multiplen Hautgummen zuerst in Behandlung mit Einreibungen und Decoctum Zittmanni. Das Volumen der Zunge in allen Dimensionen verkleinert. Das vordere Drittel der Zunge zeigt tiefe, zum grössten Theil überhäutete Substanzverluste, welche stellenweise am Rande unterminirt, an der Basis vielfach zerklüftet sind.

An der Zungenspitze rechts ein bohnengrosses Geschwür mit speckigem Grunde, Consistenz der vorderen Partie der Zunge derb. Die untere Zungenfläche bis zum Frenulum zeigt zahlreiche, hanfkorngrosse, fleischrothe Wucherungen oder punktförmig eingezogene Narben. Unterkieferdrüsen nicht zu tasten, sonst Mund- und Rachenschleimhaut normal.

6. eine 22jährige Kranke mit Sclerosis ad portionem vaginalem, papulösem Syphilid und Icterus. Krankheitsdauer 4 Monate, Icterus seit 3 Wochen. Milz in geringem Grade vergrössert.

7. den bereits in der letzten Sitzung demonstrirten Kranken mit dem ausgebreiteten Lupus des Gesichtes, bei welchem der Lupus excochleirt wurde und sich eine zarte, glatte Narbe gebildet hat.

8. einen über den ganzen Unterschenkel ausgebreiteten Lupus, der gleichfalls excochleirt wurde und in circa 14 Tagen vollständig vernarbt ist. Keinerlei Lupusherde mehr vorhanden.

9. die gleichfalls bereits einmal vorgestellte Kranke mit Lupus papillaris hypertrophicus am Oberschenkel, welche seither fast vollständig unter innerlichem Gebrauch und localer Application von Leberthran zurückging. Das Geschwür am inneren Augenwinkel, welches sich anfangs im Verlaufe eines Monates ums Doppelte vergrössert und beträchtlich vertieft hatte, ist derzeit gleichfalls bedeutend verkleinert. Vor 14 Tagen trat links von der Medianlinie am Uebergang des weichen zum

harten Gaumen ein hanfkorngrosses, seichtes Geschwür auf, welches sich binnen weniger Tage ums dreifache vergrösserte und vertiefte. Die Sonde dringt jedoch nicht auf rauhen Knochen. Tuberkelbacillen konnten nicht nachgewiesen werden; von Syphilis sind keine Erscheinungen vorhanden.

10. einen 27jährigen Melzergehilfen, dessen rechte Halsseite eingenommen ist von einer fast flachhandgrossen, flachelevirten höckerigen Geschwulst. Die livid gefärbte, derb infiltrirte Hautpartie trägt zahlreiche Pusteln und Fisteln, aus denen sich reichlich dicker Eiter auf Druck entleeren lässt. An den Randpartien nirgends Knötchen, die angrenzende Haut nicht geröthet. Die sehr derbe Infiltration am Rande geht unvermittelt in die normale Haut über. Obwohl bisher keine Pilzelemente gefunden werden konnten, dürfte es sich doch um Sycosis parasitaria oder Actinomycosis handeln.

11. zwei Kranke mit fast über die ganze Körperhaut ausgebreiteter Psoriasis nummularis et discoides, wovon der eine bis jetzt 325 Thyreodintabletten und der andere 167 asiatische Pillen erhalten hat. Bei beiden ist die Infiltration der Haut fast völlig zurückgebildet, die silberweissen Schuppenmassen jedoch zum grossen Theil noch aufgelagert.

Kreibich demonstrirt:

1. eine Pat. mit Eczema marginatum der Achselhöhlen und am Rücken;

2. den in der letzten Sitzung vorgestellten Fall von Pemphigus localis;

3. einen Lichen ruber planus universalis;

4. einen Fall von Lues serpiginosa;

5. eine Purpura mit Blutungen am Stamme, den Extremitäten, der Mundschleimhaut, am Zahnfleisch nebst Hämaturie;

6. einen Fall von Ichthyosis hystrix mit grossen Auflagerungen, namentlich der Beugeseiten;

7. ein Sarcom des harten Gaumens mit tumorartiger Vorwölbung der Oberlippe. Rhinosclerom ist auszuschliessen, da keine Bacillen gefunden werden konnten.

Deutsch stellt aus der Abtheilung Lang 1. einen 22jährigen Comptoiristen vor, der im Juli 1892, also vor $5^3/_4$ Jahren, an einem ausgedehnten Lupus der rechten Gesichtshälfte operirt worden war.

Der Fall figurirt in der Monographie des Herrn Prof. Lang als der zweite; die ziemlich glatte, gelbweisse Narbe weist nirgends ein Recidiv auf. Das nachträglich durch Einpflanzung eines stiellosen Lappens behobene Ectropium ist nicht wiedergekehrt. Patient sucht jetzt wegen einer tuberculösen Lymphdrüsenaffection am Halse neuerdings das Krankenhaus auf.

2. einen 28jährigen Kellner, der mit papulo-squamösen Syphilid auf die Abtheilung aufgenommen wurde; gleichzeitig bestand ein in seinem Aeussern lebhaft an Psoriasis erinnernder grösserer und mehrere kleinere Lupusherde über dem Ellbogen rechts und ein ungefähr

kronengrosser Herd an der hinteren Fläche des linken Ohres. Die Herde wurden in Chloroformnarcose excidirt, die Excisionsstellen über dem Ellbogen liessen sich durch Naht vereinigen; zur Deckung des Defectes am Ohre wurde ein gestielter Lappen der seitlich vorne gelegenen Halspartie entnommen, nach oben hinten gedreht, circulär mit den Wundrändern vereinigt und um sicheren Contact mit dem Ohrknorpel herzustellen, eine Fadenschlinge durch Lappen und Ohrknorpel durchgezogen und über einem Jodoformbäuschchen geknüpft. Die Anheilung erfolgte prompt. Vor einigen Tagen erfolgte die Excision des durch die Drehung erzeugten Hautzwickels. Es ist hier darauf aufmerksam zu machen, dass speciell die plastischen Operationen am Ohre ganz stricte Anforderungen stellen. Würde man in Fällen wie dem vorliegenden einfach thierschen, so wäre die unbedingte Folge eine nachträgliche Verkrümmung des Ohres. An directe Vereinigung des Defectes ist nur dann zu denken, wenn der Lupus die ganze Dicke der Ohrmuschel in sich begreift, so dass auch der Ohrknorpel entfernt wird, in solchen Fällen erhält man gleichfalls schöne kosmetische Resultate. Ich verweise diesbezüglich auf den Fall 45 der Monographie meines Chefs.

3. einen 30jährigen Arbeiter mit gummöser Lymphadenitis oberhalb des l. med. Epicondylus Humeri, Gumma der l. Tibia und Hyperostose der l. Ulna.

Die Erkrankung des Patienten datirt erst seit einem halben Jahre. Ende October traten die ersten Allgemeinerscheinungen in Form spärlicher papulöser Efflorescenzen am Stamme und dichter gedrängten an der Stirne auf, dazu gesellten sich bald Erscheinungen von Seiten des Kehlkopfes, sowie Iritis luetica. Die Schwellung am Schienbein und Oberarm besteht erst seit vier Wochen. Ueber dem untern Drittel der l. Tibia ein über walnussgrosses prominentes, nicht erweichtes, von gerötheter Haut bedecktes, sich heisser anfühlendes Infiltrat, ein etwas kleineres, länglich walzenförmiges, dicht unter der Haut sitzendes, am distalen Humerusende medialwärts. Die Geschwulst ist auf ihrer Unterlage frei verschieblich, ebenso die Haut über der Geschwulst, zeigt keine Zerfalls- und nur geringe Entzündungserscheinungen. Die Lage und Beschaffenheit des Infiltrates rechtfertigt die Annahme einer gummösen Schwellung der Lymphdrüsen. Nebstdem besteht Hyperostose der l. Ulna.

4. einen 63jährigen Mann mit gummöser Infiltration der rechten Wange, des erhaltenen, knorpeligen Septumrestes und des rechten Nasenflügels.

Patient, der vor 37 Jahren einen Schanker acquirirte, der von Secundärerscheinungen gefolgt war, hat sich bis vor drei Jahren keiner Allgemeinbehandlung unterzogen. Die ersten Tertiärerscheinungen traten bereits vor 8 Jahren an der Wange auf und gleichzeitig begann das Nasenleiden. Seit 2 Jahren besteht die Perforation des rechten Nasenflügels. Jetzt findet man ein ungefähr guldenstückgrosses Infiltrat an der rechten Wange, das stark geröthet und elevirt an seiner Oberfläche mehrere von früheren ulcerösen Processen herrührende, blässere und etwas

deprimirte Narben mit unregelmässiger Umrandung zeigt. In der Nasenflügelfurche r. eine ungefähr klein linsengrosse Perforationsöffnung, deren vorderer Rand mit schwärzlichen, ziemlich fest haftenden Krusten besetzt ist. Der noch vorhandene untere Theil des Nasenseptum verdickt, derb infiltrirt, geröthet. Das ganze knorpelige Septum bis auf eine dünne Brücke aufgezehrt und am hinteren Rande der Perforation des Septum eine haselnussgrosse geschwulstartige, vielfach ulcerirte Wucherung. Auch die Innenseite beider Nasenflügel, besonders aber des rechten infiltrirt, erodirt und mit Krusten bedeckt.

5. einen 20jährigen Löschmeister mit Plaques an den Lippen und einem erythemähnlichen Palmarssyphilid rechts.

Patient, der im Juli 1895 Lues acquirirte und seither wiederholt mit secundären Erscheinungen in Behandlung stand, bemerkt das Auftreten der Flecke an der Hand seit 10 Tagen.

Die rechte Palma weist zahlreiche, in der Mitte blasse, peripheriewärts röthliche, wie von einem entzündlichen Hof umgebene, etwas erhabene Infiltrate auf. Die äussere Aehnlichkeit mit Erythema multiforme tritt noch deutlicher in den wenigen pustelförmigen Efflorescenzen am Rücken derselben Hand zutage, die im Centrum ein Blutbörkchen tragend, sich deutlich mit einem blaurothen Hof umgeben. An Ober- und Unterlippe mehrere linsengrosse Plaques. Die weitere Beobachtung des Kranken, der sonst keinerlei Erscheinungen aufweist, wird ergeben, ob hier eine Erythema multiforme oder ein Palmarsyphilid mit besonderer Form vorliegt.

Verhandlungen der Berliner dermatologischen Gesellschaft.

Sitzung vom 1. Februar 1898.

Vorsitzender: Lesser. Schriftführer: Saalfeld.

1. Rosenthal stellt den Patienten mit Lupus vulgaris vor, über welchen er in der vorigen Sitzung berichtet hatte. Es handelte sich um einen lupösen Herd an der rechten Ohrmuschel und in der Umgebung desselben, welcher exstirpirt und mit Thiersch'scher Transplantation gedeckt worden war. Ferner bestanden drei grössere Herde am rechten Vorderarme und einer auf dem Handrücken, welche ebenfalls durch das Messer beseitigt wurden. Die Defecte wurden durch Nähte geschlossen. Das Resultat ist kosmetisch als gutes zu bezeichnen.

2. Immerwahr stellt einen Knaben im Alter von 5 Jahren vor, bei welchem ein maculo-papulöses Exanthem, Impetigo des Kopfes und Psoriasis palmaris besteht. Neben anderweitiger Drüsenschwellung ist besonders eine Drüse an der linken Seite des Halses stark vergrössert. Der Primäraffect ist mithin auf der linken Tonsille oder auf der linken Seite des Mundes zu suchen, konnte aber nicht mehr gefunden werden. Vielleicht ist die Infection durch ein Spielzeug entstanden, das das Kind zum Munde geführt hat.

Lesser erwähnt bei dieser Gelegenheit einen Fall von acquirirter Syphilis bei einem 8- oder 9jährigen Knaben. Das Kind war der Sohn einer Wäscherin, welche für Prostituirte wusch. Wahrscheinlich hat hier die Infection durch einen Kuss stattgefunden.

3. Gerson stellt einen Patienten mit einem Erythema annulare beider Handrücken vor. Dieses Erythem kehrt seit 3 Jahren regelmässig im Winter wieder und dauert ein Vierteljahr lang. Dasselbe hat Aehnlichkeit mit Frostbeulen.

Blaschko glaubt, dass derartige Fälle sehr häufig sind. Nur ist B. geneigt, in solchen Fällen die Diagnose auf Erythema e frigore zu stellen. Die Exantheme, welche in Folge von Frost entstehen, unterscheiden sich ziemlich erheblich durch ihre Form vom Erythema exsudativum multiforme. Die hauptsächlichsten sind die echten Pernionen; in zweiter Linie kommen die mehr papulösen Efflorescenzen. Die Heilerfolge, welche mit den verschiedensten Mitteln erzielt worden sind, sind vielleicht auf

mangelhafte Unterscheidung zurückzuführen. Die Differentialdiagnose ist ausserordentlich schwierig; und die Frage, ob es ein Erythema exsudativum multiforme gibt, welches durch Kälte hervorgerufen wird, ist noch offen. Will man aber diese Formen einreihen, so gehören sie mehr dem Erythema nodosum als dem Erythema exsudativum multiforme an.

Lesser möchte das Erythema exsudativum multiforme von dem Exanthem, das durch Frost hervorgerufen wird, so grosse Aehnlichkeit auch besteht, principiell scheiden. Frost ist eine Folge der Kälte unter Hinzunahme einer geeigneten Constitution, während das Erythema exsudativum multiforme durch innere Ursachen hervorgerufen wird. In dem einen Falle besteht klinisch eine scharfe Begrenzung, in dem anderen sind die Efflorescenzen mehr verschwommen. Den vorgestellten Fall würde L. zu dem Erythema exsudativum hinzuzählen, da die Efflorescenzen sehr charakteristisch sind. Die lange Dauer spricht nicht gegen die Diagnose, da derartige Fälle vielfach bekannt sind.

Blaschko glaubt, dass das Erythema exsudativum multiforme nur eine klinische Erscheinungsform darstellt, dass aber die Aetiologie in einer ganzen Reihe von Momenten zu suchen ist. So wissen wir, dass die verschiedensten Infectionskrankheiten und Intoxicationen dieses klinische Bild erzeugen können. Wenn man eine Grenze zwischen den beiden in Frage kommenden Formen ziehen wolle, so müsse man unterscheiden zwischen dem idiopathischen und dem symptomatischen Erythema exsudativum multiforme. Auch bei schwerer Chlorose kommen derartige Formen vor und es ist auffällig, dass gerade die Kälteerytheme bei Chlorotischen diese Gestalt annehmen.

4. Isaac II stellt einen 78 Jahre alten Mann vor, welcher seit ungefähr 2 Jahren erkrankt ist, während er früher ganz gesund war. Die Affection charakterisirt sich durch warzige Excrescenzen auf den Streckseiten der oberen und unteren Extremitäten. Auf dem Handrücken haben dieselben einen perlmutterähnlichen Glanz angenommen. Der Rumpf ist vollständig frei. Trotzdem sonst keine Lichen planus-Efflorescenzen vorhanden sind, ist I. geneigt, die Affection als Lichen ruber verrucosus aufzufassen. In der Inguinalgegend besteht eine starke Drüsenschwellung.

Lesser schliesst sich der Diagnose an, da Drüsenschwellungen auch bei Lichen vorkommt. Nach dem klinischen Eindruck vermuthet L., dass eine sehr starke Betheiligung der Epidermis vorhanden ist, wie man sie nur bei dem Lichen der Handflächen und Fusssohlen beobachtet.

Rosenthal glaubt, dass die warzige Form der Excrescenzen auf die Decrepidität des Patienten und die bei dem vorgeschrittenen Alter bestehende Beschaffenheit der Haut zurückzuführen ist. R. erinnert an den Fall aus seiner Poliklinik, der in der vorigen Sitzung vorgestellt wurde, wo ebenfalls bei einer sehr heruntergekommenen Frau neben typischen Planusefflorescenzen warzige Wucherungen auf dem Thorax in grösserer Menge vorhanden waren.

Isaac I. möchte die Diagnose Prurigo nicht von der Hand weisen, da typische Lichenknötchen nicht vorhanden sind und die Efflorescenzen nur auf die Streckseiten der Extremitäten localisirt sind. Auch die Drüsenschwellung spricht für Prurigo.

Saalfeld fragt an, ob die Schleimhäute befallen sind. Isaac II. verneint die Frage.

Oestreicher spricht sich ebenfalls, da typische Lichen-Efflorescenzen fehlen, für Prurigo aus. Die auffällige Symmetrie, sowie die Localisation auf den Extremitäten scheint ihm die Diagnose Lichen ruber auszuschliessen.

Rosenthal erwähnt, dass bei Lichen ruber verrucosus Primärefflorescenzen häufig nicht zu sehen sind. Was die Diagnose Prurigo anbetrifft, so würde, falls der Patient daran leiden würde, doch auf der Haut des ganzen Körpers, Rumpf etc. durch Pigmentirungen und Excoriationen die lange Leidensgeschichte deutlich eingravirt sein. Ausserdem fehlen typische Prurigoknötchen; sondern es sind nur warzige Gebilde vorhanden. Schliesslich würde bei dieser Affection die Localisation sich nicht nur auf die Streckseiten allein beschränken.

5. Isaac II. stellt einen 22jährigen Patienten mit Striae atrophicae am Abdomen und an beiden Oberschenkeln vor.

6. Lesser: Ueber Antipyrin-Exantheme.

L. will bei der Besprechung der Antipyrinexantheme, die zu den häufigsten Arzneiausschlägen gehören, nur einen ganz kleinen Typus näher erörtern, welcher sich dadurch auszeichnet, dass er in loco recidivirt und zu bleibenden Pigmentationen führt. L. hat zwei derartige Fälle beobachtet. Der eine betraf einen 43 Jahre alten Herrn, der auf dem rechten Handrücken einen linsengrossen lividen Fleck hatte, einen zweiten auf dem linken Zeigefinger, der gewisse Aehnlichkeit mit einem Erythema e frigore darbot und schliesslich noch ähnliche Stellen am After. Am linken Unterschenkel bestand eine 10 Pfennigstück grosse Stelle, welche für einen in Heilung begriffenen Lichen ruber angesehen werden konnte. Sechs Wochen später waren die Efflorescenzen wieder frisch geschwollen und riefen starkes Jucken und Brennen hervor. Pat. gab an, am Abend vor dem Ausbruch Migraenin genommen zu haben. Auf Veranlassung von L. nahm Pat. später wieder Antipyrin und 10 Minuten nachher bestand bereits wieder Jucken und Brennen. Nach wenigen Stunden waren die Erytheme wieder vollständig vorhanden. Da Migraenin ausser 85 Theilen Antipyrin 6 Theile Citronensäure und 6 Theile Coffein enthält, so wurde auch zur Controle Coffein innerlich gegeben. Indessen blieb hier die Eruption aus.

Der zweite Fall betraf einen 26jährigen Zahnarzt, welcher an der Unterbauchgegend einen markstückgrossen Fleck zeigte und an der grossen Zehe einen frostähnlichen Ausschlag. Die Flecke sollen geschwollen und geröthet gewesen sein. Auf Nachfrage gab Pat. an, dass er in den letzten Monaten häufiger Antipyrin genommen habe. In diesem Falle hat L. aber den Pat. nicht wieder gesehen.

Die charakteristischen Erscheinungen dieser Formen von Antipyrinexanthem bestehen in dem Auftreten weniger, manchmal ganz vereinzelter Efflorescenzen. Die Localisation ist unregelmässig, aber als Prädilectionsstellen können die Umgebung der Körperöffnungen, die Genitalien, der After, Hände und Füsse gelten; auch an Stellen, die einem Druck ausgesetzt sind, so z. B. durch Bruchbänder oder Bandagen, ist ein derartiges Exanthem schon beobachtet worden. Ferner zeichnen sich diese Flecke durch eine intensive Pigmentirung aus, die unter Umständen erhebliche Dimensionen annehmen können; bei Wiederholungen werden stets wieder dieselben Stellen befallen: mitunter treten zwar zu den früheren auch neue Stellen hinzu. Dieses Befallensein früher ergriffener Partien bei Recidiven sieht man auch bei einer Reihe aus andern Ursachen hervorgerufenen Erythemen, so bei Lues etc. Während aber bei manchen Affectionen eine zweite Eruption durch zurückgebliebene Keime erzeugt sein kann, muss man hier ein gewisse Theile ergreifendes Medicament annehmen, das die Efflorescenzen hervorruft. Zu bemerken sind ferner die verschiedenen Empfindungen der betreffenden Patienten, sowie das Auftreten des Exanthems sehr kurze Zeit nach der Einnahme des Medicaments. Die Diagnose zu stellen ist in vielen Fällen recht schwierig. So hat Fournier in einem Falle die Diagnose Psoriasis plantaris, Brocq auf Menstrualexanthem und Morel-Lavallée auf Lepra und Sclerodermie gestellt; L. selbst hat an Lichen ruber gedacht. Auch manche schweren Exanthemformen können durch Antipyrin hervorgerufen werden. — In Betreff des Grads der Empfindlichkeit der verschiedenen Individuen kann man drei verschiedene Arten unterscheiden. In manchen Fällen besteht eine temporäre Idiosynkrasie, da die Patienten das Mittel eine lange Zeit hindurch ungestraft nehmen. Andere Menschen reagiren wieder jedes Mal, und schliesslich sind Fälle beobachtet, in welchen Patienten lange Zeit Antipyrin in grösserer Menge genommen haben, ohne irgend eine Störung zu erleiden; und nun erfolgt plötzlich auf die übliche Dosis die Reaction, welche dann mit Sicherheit bei der kleinsten Gabe wieder auftritt. Diese letzte Form ist der Ausgangspunkt für Fournier's Sättigungstheorie gewesen.

Wechselmann berichtet über 5 Fälle aus der Praxis von Prof. Koebner, welche das Gemeinschaftliche darboten, dass sie stets in loco praedilectionis aufgetreten sind. Der erste Fall zeigt einen einzigen fünfmarkstückgrossen Fleck mit zahlreichen Sugillationen auf dem Handrücken. Der Fall war insofern noch complicirt, als Atheromatose und Nierenbluten zu gleicher Zeit bestand. Pigmentirungen blieben fast stets lange Zeit zurück. In einem andern Falle trat der Ausschlag immer an den Genitalien auf und zwar hauptsächlich an der Raphe scroti. Der 4. Fall betraf einen jungen Mann, welcher stets ein scharlachähnliches Exanthem bekam, das sich über den ganzen Körper ausbreitete. Der letzte Fall betraf einen älteren Herren, einen Diabetiker, der seit 5 Jahren auf dem Handrücken zwei thalergrosse Flecke, sowie an der Ulnarseite der Finger, den Genitalien und den Lippen Exantheme zeigte. Da der

Patient die Einnahme von Antipyrin leugnete, so wurde lange Zeit die Diagnose auf ein diabetisches Exanthem gestellt. Schliesslich ergab sich, dass der Pat. gegen sein Leiden ein Medicament nahm, das aus Antipyrin und Digitalis zusammengesetzt war. — Jedenfalls ist zu bedenken, dass das Antipyrin kein Medicament ist, welches als harmlos zu bezeichnen ist. Im Inhalt der Blase ist in letzter Zeit eine Antipyrin-Reaction nachgewiesen worden, so dass diese Affection in die Classe der Intoxicationsexantheme zu bringen ist wie die Jod- und Bromacne.

Blaschko hat unter vielfachen Antipyrinexanthemen über 4 Fälle zu verfügen, die eine gewisse Aehnlichkeit haben mit den von Herrn Lesser vorgetragenen. Sehr wichtig sind für die Diagnose diejenigen Fälle, in denen sich das Antipyrinexanthem an den Lippen und den Genitalien zugleich localisirt. Hierher gehören zwei Fälle, die längere Zeit unter der Diagnose Syphilis behandelt worden sind. B. kam erst auf die Diagnose, nachdem der Pat. selbst den Verdacht ausgesprochen hatte, dass es sich möglicherweise um eine Antipyrinwirkung handele. Die beiden Fälle betreffen zwei Collegen, bei denen ebenfalls eine typische Localisation auf der ganzen Mundschleimhaut vorhanden war. In beiden Fällen waren pemphigusähnliche Blasen auf der Mundschleimhaut zu sehen, ebenso auf der Zunge, dem harten Gaumen etc. Beide Collegen haben, nachdem die Diagnose festgestellt war, später Migränin genommen und waren sehr erstaunt, dass nun dieselben Erscheinungen auftraten. Auch an sich selbst hat B. einen Herpes labialis des rechten Mundwinkels nach Antipyringebrauch beobachtet. Bei dem Einnehmen des Pulvers trat oft schon $\frac{1}{2}$ Minute nachher an der betreffenden Stelle Brennen auf. Als B., da er eine locale Einwirkung des Antipyrins annahm, dasselbe in Kapseln nahm, trat das Brennen allerdings erst nach 10 Minuten auf. Es gelang nicht durch Herabgehen der Dosis diese Idiosynkrasie zu überwinden. Die Localisation an der Mundschleimhaut und den Genitalien ist ausserordentlich wichtig wegen der Verwechselung mit Lues.

Gebert berichtet über 2 Fälle von Herpes genitalis, welcher stets an derselben Stelle nach Einnahme von Antipyrin recidivirte.

Bruck berichtet über einen Fall, bei welchem sich ein dreimarkstückgrosser Fleck auf der rechten Unterbauchgegend ohne irgend welche anderen Erscheinungen zeigte.

Oestreicher hat ein morbillenartiges Exanthem in einem Falle gesehen. Bemerkenswerth erscheint O. die Thatsache zu sein, dass selbst, nachdem wochenlang kein Medicament genommen ist, der Fleck noch immer persistirt.

Rosenthal bemerkt, dass das Antipyrinexanthem eine ausgesprochene Polymorphie zeigt. Nur auf zwei Formen möchte er näher eingehen, die leicht zur Verwechselung Gelegenheit geben können. Die erste der beiden Formen ist diejenige, die schon von Blaschko erwähnt wurde, in welcher gleichzeitig bullöse Exantheme auf der Mundschleimhaut und den Genitalien auftreten. R. hatte Gelegenheit, zwei derartige Fälle genau zu beobachten. Es war ihm das um so interessanter,

als er auf dem Breslauer Dermatologen-Congress einen Vortrag gehalten hatte: Beitrag zu den blasenbildenden Affectionen der Mundschleimhaut. Die damaligen Ausführungen stützten sich auf 4 Fälle, in welchen ein bullöses Erythem auf der Mundschleimhaut und an den Genitalien gleichzeitig aufgetreten war. Soweit möglich, wurde, da zu jener Zeit in der Anamnese auf Antipyrin nicht genügend geachtet war, bei den betreffenden Patienten nachträglich Nachfrage gehalten. In Folge dessen konnte bei Zweien die Einwirkung von Antipyrin mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Diese gleichzeitige, locale Prädilection für die Schleimhaut des Mundes, der Genitalien und auch des Mastdarmes findet sich auch bei anderen Affectionen, so bei Syphilis, Lichen ruber etc.

Die zweite Form, welche oft undiagnosticirt verläuft, ist die der Congestionsödeme. Dieselbe ist durch Anschwellungen der Augenlider oder anderer Theile des Gesichts, wie der Oberlippen, oder auch anderer Körpertheile charakterisirt. Die Patienten selbst pflegen sich erst, nachdem sie diese Anschwellungen, welche mit der Riesen-Urticaria absolute Aehnlichkeit haben, mehrfach an sich bemerkt haben, an den Arzt zu wenden. Nur zufälliger Weise wird in wenigen Fällen die Diagnose richtig gestellt. Was die von Lesser erwähnte Idiosynkrasie betrifft, so geht dieselbe mit derjenigen gegen andere Medicamente Hand in Hand. R. ist in seiner Arbeit über mercurielle Exantheme des Nähern auf dieses Verhältniss eingegangen und möchte nur kurz recapituliren, dass er eine angeborene und eine erworbene Idiosynkrasie unterscheidet. Die letztere kann entweder dauernd persistiren oder wieder vorübergehen.

Lesser betont in seinem Schlusswort, die ausserordentliche Mannigfaltigkeit der Antipyrinexantheme und die häufig bestehende, grosse Schwierigkeit der Diagnose.

F. Lipmann demonstrirt mehrfache Mastdarmspecula, welche von Otis in New-York angegeben und von Leiter in Wien hergestellt sind. In der Hauptsache handelt es sich um drei verschiedene Arten von Specula, die je nach der Gegend des zu untersuchenden Rectums verschieden gewählt und in verschiedener Lagerung des Patienten eingeführt werden müssen. O. Rosenthal.

Sitzung vom 1. März 1897.

Vorsitzender: Lesser. Schriftführer: Saalfeld.

1. Oestreicher stellt einen zweiten Fall von sog. Impetigo contagiosa gangraenosa vor. Die Affection erstreckt sich auf die Umgebung des rechten Ohrs. Die Therapie war bisher indifferent. Unter den Augen von O. haben sich neue schwarze Schorfe gebildet, die sich nachher abstossen; die dann zurückbleibenden, oberflächlichen Defecte heilen unter Granulationsbildung und hinterlassen eine deutliche Narbe. O. betrachtet seine Diagnose nur als eine Verlegenheitsdiagnose.

Rosenthal fragt, ob, da die Patientin ohrenleidend sei und sich die Affection nur in der Umgebung der Ohrmuschel gezeigt habe, nicht die vorangegangene medicamentöse Behandlung als ätiologisches Moment herangezogen werden kann.

Oestreicher gibt die Möglichkeit zu, glaubt aber nicht, dass dieses Moment in Betracht käme.

Isaac I. denkt an einen Herpes zoster gangraenosus, welcher durch eine Erkrankung des Acusticus und des Facialis, die im Felsenbein zusammenlaufen, hervorgerufen wird.

Lesser schliesst einen gewöhnlichen Herpes zoster mit Bestimmtheit aus.

2 Max Joseph stellt einen Fall von Ichthyosis hystrix vor. Derselbe betrifft einen 17jährigen jungen Mann, bei welchem die Affection über den ganzen Körper in deutlichster Weise ausgeprägt war, wie die Photographien beweisen. Warzenähnliche Bildungen waren auf dem ganzen Körper vorhanden, wie jetzt noch an den Streckseiten des Ellbogengelenks und an einzelnen Stellen auf dem Rücken und am Knie deutlich zu sehen sind. Der übrige Körper ist jetzt glatt und hat sich die Affection unter dem Gebrauch von Thyreoidintabletten in dieser Weise zurückgebildet. In diesem Falle waren sogar die Ellenbeugen, Handteller und Fusssohlen befallen. An den Handtellern und Fusssohlen bestehen noch jetzt die Veränderungen, welche man als Keratoma plantare et palmare beschrieben hat. J. ist der Ueberzeugung, dass diese Affection nicht von der Ichthyosis getrennt werden kann. Der vorgestellte Fall scheint ihm klar zu beweisen, dass diese beiden Affectionen auf das Intimste zusammengehören. Wenngleich bei dem vorgestellten Kranken von Jugend an stets eine gewisse Mauserung vor sich gegangen ist und jetzt ein ziemlich milder Winter war, so glaubt J. doch, die Besserung auf die Thyreoidinbehandlung zurückführen zu können. Jede andere Therapie war fortgelassen worden, aber erst nach dem Gebrauch von 270 Tabletten = 72 Gr. der reinen Substanz fing die Besserung in besonders prägnantem Masse an, einzutreten. Ob der Patient vollständig geheilt wird, ist vorläufig nicht zu sagen; doch regt das bisherige Resultat zu weiteren Versuchen an. Auffallend ist eine hochgradige Atrophie der Hände. Der Patient zeigt eine so kleine Hand, wie man sie bei einem 17jährigen Menschen nur selten zu sehen gewohnt ist. J. ist der Ueberzeugung, dass die lange bestehende Hyperkeratose eine Druckatrophie herbeigeführt hat.

Bei der anatomischen Untersuchung des Falles stellte sich heraus, dass im Gegensatz zu dem in den älteren Lehrbüchern bisher angegebenen Befunde sich ein sehr schmächtiges, atrophisches Rete zeigte, auf welchem eine kolossale Auflagerung von Hornmassen sichtbar war. Bei der gewöhnlichen Warze ist das Rete Malpighii im Verhältniss zum Stratum corneum entwickelt. Was das Keratohyalin betrifft, so hatte Unna mitgetheilt, dass der Nachweis desselben ihm bei der Ichthyosis simplex nicht geglückt sei, bei Ichthyosis sauria hatte er dasselbe dagegen gefunden, glaubt aber, dass bei der Ichthyosis hystrix kein Keratohyalin

vorhanden sei. J. hat aber in seinem Falle Keratohyalin mit Sicherheit nachweisen können. Während allerdings bei der gewöhnlichen Warze 10—12 Lagen von Keratohyalin vorhanden sind, ist bei der Ichthyosis hystrix vielleicht nur eine Lage sichtbar; so kolossal ist der Unterschied. Während nun bei der Warze Keratohyalin und Eleidin zu finden ist, ist bei der Ichthyosis hystrix ein vollständiger Mangel von Eleidin vorhanden. J. glaubt ferner im Gegensatz zu Unna, dass eine Beziehung des Keratohyalin zur Verhornung besteht. Denn einerseits ist bei den Hyperkeratosen neben einem stark ausgebildeten Hornlager mit kernlosen Hornzellen eine starke Keratohyalinschicht vorhanden, andrerseits ist bei den Parakeratosen, wo sich noch kernhaltige Hornzellen vorfinden, mithin die Verhornung unzureichend ist, kein Keratohyalin zu finden. J. glaubt, dass also Keratohyalin, Kernzerfall und Verhornung mit einander zu thun haben. Mit der Gram'schen Methode konnte entsprechend den Angaben von Ernst in den Hornzellen eine Unmenge kleiner blaugefärbter Granula nachgewiesen werden, welche J. ebenso wie Ernst als Keratohyalingranula betrachtet. Ein merkwürdiges Verhalten zeigte das elastische Fasersystem. Im mittleren und unteren Drittel des Corium war dasselbe stark atrophisch; im oberen Drittel war keine Spur desselben mehr zu erkennen. Entweder ist dieser Verlust auf einfache Druckatrophie zurückzuführen, obgleich es dann schwer zu erklären wäre, warum nicht bei anderen Hyperkeratosen wie Clavus, Tylositas etc. ähnliche Verhältnisse zu finden sind — oder es handelt sich um eine spontane Degeneration des elastischen Fasersystems, welche sich gleichzeitig mit den anderen Veränderungen der Ichthyosis einstellt. J. scheint die letztere Annahme die wahrscheinlichere zu sein. Entzündliche Erscheinungen sind im Corium in mässigem Grade vorhanden; Pigment ist nicht bloss im Stratum cylindricum, sondern auch im oberen Drittel des Corium in einer grossen Reihe von pigmentbeladenen, verzweigten Bindegewebszellen sichtbar.

Delbanco a. G.: ist der Ueberzeugung, dass die von einzelnen Autoren beliebte Bezeichnung einer Ichthyosis nigricans partialis für den linearen Naevus nicht zu Recht besteht, da der histologische Befund des Naevus linearis nicht mit dem der Ichthyosis hystrix zu identificiren ist. Ferner erwähnt D., dass Unna eine besondere Form der Verhornung als Parakeratose beschrieben hat, d. h. eine Keratose, bei welcher es nicht zur Abscheidung von Keratohyalin kommt und welche mit einem vermehrten Flüssigkeitsgehalt des Uebergangsepithels einhergeht. Mit der Parakeratose geht häufig eine Acanthosis, eine Wucherung der Stachelzellen Hand in Hand. Im Gegensatz zu dieser Form, für welche die Psoriasis und das chronische Eczem als Beispiel angeführt werden können, steht die Ichthyosis nitida, bei der eine gesteigerte Feuchtigkeit des Epithels nicht vorhanden ist und eine Acanthosis vollständig fehlt. D. versteht nicht, warum Joseph Verhornung und Auftreten von Keratohyalin in ursächlichen Zusammenhang bringt, wenn bei einer bestimmten allerdings pathologischen Form der Verhornung kein Keratohyalin gefunden wird. Ferner fragt D. Joseph, ob er den Schwund des

elastischen Gewebes mit den Druckverhältnissen oder mit den entzündlichen Vorgängen in Zusammenhang bringt.

Blaschko führt an, dass der von ihm und Alexander beschriebene Fall von Naevus linearis alle klinischen Erscheinungen der Ichthyosis localis auch histologisch darbot. B. glaubt, dass man daher nicht berechtigt ist, den Fall aus der Gruppe der Ichthyosis zu streichen. Die ganze Dicke der Hornschicht konnte durch protrahirte Bäder vollständig beseitigt werden. Was das Auftreten von Keratohyalin betrifft, so macht B. darauf aufmerksam, dass es möglich wäre, dass in einem Schnitte dasselbe absolut mangelt, während es in anderen Schnitten deutlich vorhanden ist. Der ev. Befund hängt davon ab, ob der Process stillsteht oder ob eine Neubildung stattfindet, und in welchem Stadium der Affection der gerade untersuchte Schnitt angefertigt worden ist. So ist es denkbar, dass an einer Stelle nach 1 oder 2 Wochen, ja vielleicht schon an demselben Tage die obersten Zellen Keratohyalinkörperchen zeigen, wo im gegebenen Augenblick keine gefunden sind. Eine Eigenthümlichkeit der Ichthyosis hystrix und des Naevus linearis besteht in einer entzündlichen Infiltration der obersten Cutisschichten. Diese Erscheinung ist so regelmässig, dass man sie wohl nicht als secundär betrachten darf. B. ist der Ansicht, dass in allen diesen Fällen eine ererbte Keimesanomalie vorliegt, und dass mit dem Keime schon die Neigung zur Entzündung übertragen wird. Dass, wie Kaposi meint, die Ichthyosis sich aus den verschiedensten Erkrankungen, wie Eczem etc. entwickeln könnte, hält B. nicht für richtig.

Joseph ist ebenfalls der Ueberzeugung, dass es sich bei der Ichthyosis nicht um einen abgelaufenen Process, sondern um ein progredientes Krankheitsbild handelt. Dass eine Verhornung ohne Keratohyalin möglich ist, gibt er ebenfalls zu; indessen scheint der Nachweis für diese Thatsache noch nicht erbracht zu sein. Da die Entzündung sehr gering ist, so glaubt J. nicht, dass der Schwund des elastischen Fasernetzes auf dieselbe zurückgeführt werden könnte.

Lesser hat in Bern, wo die Kropfaffectionen bekanntermassen nicht zu den Seltenheiten gehören, die Thyreoidintabletten häufiger angewandt. Er hat gefunden, dass das Präparat in denjenigen Fällen von Erfolg ist, welche mit der Thyreoidea in Zusammenhang stehen. In dem vorgestellten Falle scheint aber eine Wirkung eingetreten zu sein, ohne dass dieser Zusammenhang nachgewiesen werden kann.

3. Vollmer aus Kreuznach a. G. demonstrirt Stereophotogramme von einem Fall von Herpes zoster gangraenosus. Derselbe betraf einen Patienten von einigen 40 Jahren, der früher an Gelenkrheumatismus gelitten hatte und bei dem der Zoster sich allmälig verschlimmerte. Am 5. oder 6. Tage war die Affection auf Brust und Rücken ausgedehnt und bestanden gangränöse Herde von 10 Cm. Breite und 5 Cm. Länge. Zugleich bestand eine enorm gesteigerte Schmerzhaftigkeit der ganzen Thoraxhälfte. Durch den localen Entzündungsprocess wird in Folge des

abnormen Druckes die arterielle Zufuhr abgeschnitten und dadurch entwickelt sich die Gangrän.

4. Ferner demonstrirt Vollmer mikroskopische Präparate von einer schwarzen Haarzunge. Dieselben stammen von einem Patienten, welcher im vorigen Jahr wegen Syphilis in Kreuznach eine Schmiercur durchmachen sollte. Die ganze Zungenoberfläche von der Spitze bis zu den Papillae circumvallatae zeigte sich schwarz verfärbt. Unter dem Mikroskop fanden sich weisse Blutkörperchen, typische Speichelkörperchen und eigenthümliche hornartige Bildungen.

Dieselben erwiesen sich als kelchartige Gebilde, die den gewöhnlichen Hornproducten ähnelten. Es handelte sich bei dieser Affection um eine Hypertrophie der Zungenschleimhaut. Charakteristisch ist das eigenthümliche Weiterwachsen des Epithellagers jeder einzelnen Papille. Der Patient gab an, dass er seine schwarze Zunge schon vor der Infection gehabt hätte. Interessant ist, dass bei über der Hälfte aller bisher beschriebenen Fälle eine syphilitische Infection vorangegangen ist. Daher ist es wohl denkbar, dass dieselben mit der Lues etwas zu thun haben. Vielleicht ist dieselbe auf eine Stomatitis mercurialis zurückzuführen.

Rosenthal macht darauf aufmerksam, dass man unter dem Herpes zoster gangraenosus häufig nur jene seltenen Fälle versteht, die von Kaposi und Doutrelepont beschrieben worden sind, und dass die grösste Zahl aller Herpeszosterfälle mit einer mehr oder minder starken Nekrose der Haut einhergeht.

Vollmer erwidert, dass diese Fälle als Herpes zoster atypicus aufgeführt werden, und dass sein Fall nur als ein gewöhnlicher Herpes zoster aufzufassen ist, welcher mit einer besonders ausgeprägten Gangrän einherging.

Lesser versteht unter Herpes zoster gangraenosus nur einen Herpes mit Ausgang in Gangrän.

5. Bruhns stellt aus der Lesser'schen Poliklinik einen Patienten mit einem Primäraffect am Zahnfleisch vor, begleitet von den charakteristischen Drüsenschwellungen. Die Affection ist insofern interessant, als der Patient, wegen eines Ulcus molle in der Charité aufgenommen, bei dem Spazierengehen im Garten eine Cigarette angenommen hat, welche bereits von einem anderen Patienten angeraucht war. Dieser litt an einem specifischen Exanthem und Plaques auf der Lippenschleimhaut. Man kann daher mit Sicherheit annehmen, dass die Erkrankung auf diesem Wege übertragen wurde.

6. Bruhns stellt einen Fall einer eigenthümlichen Form der Hautatrophie des linken Armes vor. Es handelt sich um eine 34jährige Patientin, welche vor 9 Jahren eine Röthung am linken Vorderarm bemerkte. In kurzer Zeit erstreckte sich dieselbe bis auf die Hand und bis zur Achsel. Jucken und Brennen war nicht vorhanden, ebenso bestand keine Schuppung. Die Haut lässt sich jetzt leicht verschieben und ist faltig und dünn wie Cigarettenpapier. Allerdings grenzen sich die veränderten Partien nicht scharf ab, sondern gehen allmälig in das gesunde

Gewebe über; auch ist nur der eine Arm befallen. Die Prüfung der Sensibilität ergibt keinerlei Störungen. Zu gleicher Zeit wurde ein zweiter Fall bei einer 47jährigen Frau beobachtet, welche seit 15 Jahren eine ähnliche Veränderung an beiden Armen zeigt. Nach Besprechung der Differentialdiagnose ist B. geneigt, diese Fälle von idiopathischer Atrophie denjenigen an die Seite zu stellen, welche von Touton und Pospelow beschrieben worden sind. Auffallend ist, dass nur die Streckseiten befallen sind, während die Beugeseiten vollkommen frei sind. Ueber die Aetiologie ist wenig zu sagen. Bei der vorgestellten Patientin konnte ein veranlassendes Moment nicht ausfindig gemacht werden. Die andere Patientin ist seit 25 Jahren in einem Fleischwaarengeschäft thätig und hat viel mit aufgestreiften Aermeln im kalten Wasser hantirt.

Ledermann findet, dass der vorgestellte Fall den von Touton und Pospelow beschriebenen nicht absolut entspricht, sowohl weil die Veränderungen der Haut nicht so hochgradig sind, als auch weil derselbe nur einseitig ist.

Gebert erwähnt, dass Blaschko vor mehreren Jahren einen Fall vorgestellt hat, bei welchem es sich um eine symmetrische Erkrankung der Arme handelte. Blaschko hatte den Fall nicht als Atrophie aufgefasst, sondern als symmetrische Erythrodermie.

Lesser meint, dass die Röthung nur dadurch zu Stande kommt, dass die Blutgefässe durch die verdünnte Haut, die ohne Zweifel vorhanden ist, deutlicher zu sehen sind. Um derartige Infectionen zu vermeiden, wie in dem Fall von Primäraffect des Zahnfleisches, müsste auf grössere Isolirung der Syphilitischen von anderen Kranken geachtet werden; dieses liesse sich nur durch Einrichtung von kleineren Stationen erreichen.

7. Ledermann stellt zwei Kinder mit extragenitaler Syphilis vor, welche beide von der Mutter angesteckt waren. L. hat die Mutter im December vorigen Jahres an Syphilis behandelt. Das eine Kind zeigt einen Primäraffect in der Inguinalbeuge, das ältere Kind zeigt einen typischen Primäraffect an der Unterlippe, die fast ganz von demselben eingenommen ist.

O. Rosenthal.

Verhandlungen der Société française de dermatologie et de syphiligraphie.

Sitzung vom 26. April 1897.

Präsident: Besnier.

Le Pileur nimmt das Wort zu dem in der vorigen Sitzung mitgetheilten Fall von Hg-Intoxication. Er weist nach, dass die Patientin in ihren Angaben unwahr gewesen ist, dass sie sich hat behandeln lassen mit Injectionen unlöslicher Salze, nachdem P. die Patientin aus der Behandlung entlassen, dass die angeblich von einem anderen, nicht genannten Arzte gemachte enorme Dosis von Calomelinjectionen überhaupt das erlaubte Mass überschreitet und dass der Missbrauch eines Medicaments nicht dazu berechtigt, gegen die zweckmässige Anwendung desselben angeführt zu werden. Renault bleibt dabei, dass die Methode gefährlich, nicht wirksamer als andere sei, und dass die etwaigen Erfolge für tertiäre Erkrankungen uns noch unbekannt seien. (Wenn er die unlöslichen Salze nun nur für schwere, z. B. Gehirnsymptome reservirt wissen will, so widerspricht er sich damit selbst! Ref.)

Hallopeau kommt zurück auf den von Audry in der letzten Sitzung vorgestellten Fall von „Phlycténose récidivante de la face antéro-externe du pouce". H. hat schon bei früherer Gelegenheit auf diese Affection hingewiesen, für welche er den Namen Acrodermatites continues (polydactilites récidivantes) vorschlägt. Man beobachtet vesiculöse, phlyctenoide und mit Pustelbildung einhergehende Fälle, auf einen Finger localisirte und sämmtliche Extremitäten befallende.

Couillard theilt einen Fall von Hauthorn der Cervicalgegend mit.

Du Castel stellt einen Fall vor von Leukoplasie der Zunge bei einer Patientin, die früher an Lupus litt. Syphilis scheint ausgeschlossen. Brocq glaubt, unter Hinweis auf eigene Beobachtungen, dass es sich um eine noch nicht beschriebene, von den echten Leukoplasien zu unterscheidende Affection bis jetzt unbekannter Natur handelt.

Du Castel stellt weiter eine Patientin vor mit Langue géographique und Gummen des Pharynx. Da erstere Affection bis

jetzt der hereditären Syphilis zugezählt wurde, Patientin aber vor fünf Jahren Lues acquirirte, so würden wir frische Lues bei einem hereditär syphilitischen Individuum haben. Die Langue géographique besteht aber seit der Kindheit. Deshalb glaubt Du Castel, dass letztere Affection nicht specifischer Natur sei.

Darier und **Gaston**. Sclérodermie en plaques de type insolite. Ist unter den Originalen der Annales erschienen.

Hallopeau und **Weil** stellen einen ausserordentlich interessanten Fall von Naevi systématisés métamériques vor. Der Fall ist besonders bemerkenswerth durch die topographische Vertheilung und die begleitenden trophischen Störungen.

Es handelt sich um einen 28jährigen Mann, bei dem sich weinhefenfarbige, nicht über das Niveau erhabene Flecke zeigen, die bei Druck verschwinden.

Rechte obere Extremität frei. Linke obere Extremität zeigt besonders an den Fingern diese Flecke, die weder zu Nervengebieten, noch zu den Gelenken in besonderer Beziehung stehen. Die Hand ist besonders an der medianen Seite befallen; bis zur Achsel zeigt der Arm an der medianen Seite Teleangiektasien. Einige Flecke am Stamm; in den unteren Partien des Thorax eine wirkliche Hémizona von Teleangiektasien, 3—4 Querfinger breit, den Rippen folgend, in der Medianlinie horizontal.

Am meisten ausgesprochen ist die Affection an der unteren, besonders der rechten Extremität. Rechts ganze Innenseite des Oberschenkels, besonders stark das Knie betroffen. Das ganze Bein bedeckt mit angiomatösen Plaques.

Links am Oberschenkel wenige Flecke, mehr ausgesprochen am Knie, besonders aber an der äussersten Peripherie. An der Plantae pedis sind die Flecke fast symmetrisch angeordnet.

Am Perinaeum rechts, scharf durch die Raphe abgegrenzt, teleangiektatische Flecke. Kopf. Rechts an der Lippe und um die rechte Orbita einige Züge von Teleangiektasien. In der Mundhöhle bilaterale Flecke am Gaumen, Gaumensegel, Mandeln.

Die trophischen Störungen bestehen in: bedeutende Atrophie der rechten unteren Extremität, wenig ausgesprochen an der linken. Sensible Secretionsstörungen fehlen, Reflexe, musculäre und nervöse elektrische Erregbarkeit normal. Zahlreiche Narben an der rechten unteren Extremität; eine Ulceration über dem Fussgelenk, die seit 18 Jahren heilt und wieder aufbricht. Es bestehen durch Ulcerationen veranlasste Syndactilien. Am linken Arm leichter Grad von Hyperkeratose, so dass H. an Combination von Naevus keratosus mit Naevus vascularis denkt.

In einer längeren Auseinandersetzung weist H. auf die metamerische Vertheilung der beschriebenen Affection hin; wir verstehen die Anordnung, wenn wir auf die embryologische Entwicklung zurückgehen. Wir finden eine segmentarische Anordnung (wie sie für die Neurologie

durch die Arbeiten von Thorburn, Sherrington und Kocher neuerlich so grosse Bedeutung erlangt. Ref.).

Béclère beschreibt einen Fall von Primäraffect an der Schleimhaut des Unterkiefers, auf die Innenseite übergreifend.

Frèche (Bordeaux) beschreibt als Eruption trophonévrotique der Extremitäten eine der Dermatitis repens ähnelnde Affection, die sich durch ihre Symmetrie, grosse Chronicität, Hartnäckigkeit gegenüber jeder Therapie als Leiden nervösen Ursprungs zu erweisen scheint. Es bilden sich pustulöse Eruptionen an den Extremitäten, die ulceriren; die Finger bieten den Zustand der „Glossy skin", sind in Flexion, die Nägel sind verschwunden.

Audry stellt einen Fall vor von Lupus erythematosus, dessen Läsionen histologisch tuberculöse Structur ergeben. — Das Ergebniss ist ein sehr mageres; Bacillen sind nicht gefunden worden.

Legrain theilt, um der Seltenheit willen, einen Fall von syphilitischer gummöser Mastitis mit und bespricht die Differentialdiagnose. In der linken Brust fanden sich 40 Tumoren, die auf specifische Behandlung verschwanden. Andere Zeichen von Syphilis waren nicht zu constatiren.

Méneau spricht über chronische Pernionen bei Greisen.

Frost bei Greisen zeichnet sich aus gegenüber dem gewöhnlicheren Vorkommen bei jüngeren Leuten:

1. Durch grössere Chronicität; er besteht während des ganzen Winters, bessert sich im Sommer, ohne jedoch ganz zu verschwinden.

2. Die Perniones der Greise zeigen nicht jene flachen, torpiden Ulcerationen, wie bei der Jugend, sondern Hautabscesse, die meist, nicht immer, an den Fingerspitzen sitzen und ausserordentlich schmerzhaft sind; weiter findet man diffuse und bleibende Hautveränderungen und Nägeldeformationen, die sich selbst bei den ausgebreitetsten und langdauerndsten Perniones jugendlicher Individuen nicht finden. Sie lassen sich am ehesten mit maladie de Raynaud verwechseln; letztere Affection tritt aber in Attaquen, Paroxysmen auf, was bei den Perniones nicht der Fall ist. Weiter könnte man sie mit Lupus erythematosus verwechseln; die Form der Plaques bei Lupus erythematosus, die Neigung zur Narbenbildung zeichnen sie vor Perniones aus. Von Sclerodermie ist die Unterscheidung leicht, ebenso von Erythromelalgie. — Pathogenetisch sind das Alter, Gefässveränderungen und vielleicht nervöse Einflüsse anzuschuldigen.

Rey und **Jullien** (Algier) theilen einen Fall mit von zufälliger Injection in ein Gefäss bei Calomelinjection. Die Patientin stiess bald nach der Injection, bei der einige Tropfen arteriellen Blutes geflossen waren, ohne dass man deshalb die Nadel zurückgezogen hatte, heftige Schreie aus, war sehr aufgeregt, die Tegumente waren geröthet, die eine Halsseite geschwollen, wie beim Kropf. Die Athmung ist beschleunigt; heftige Hustenanfälle mit blutiger Sputa. Heftiges, unstillbares

Erbrechen während 10 Tagen; Bluthusten während drei Wochen. Heilung nach mehr als drei Wochen.

Abadie empfiehlt sehr die Injectionen löslicher Hg-Salze intravenös zu machen, besonders wenn das oberflächliche Venennetz gut entwickelt ist. Er selbst nimmt Hydrarg. cyanatum und macht, früher alle zwei Tage, jetzt täglich Injectionen von 1 Ctgr. Er preist die Schmerzlosigkeit, Fehlen der Infiltrate, Wirksamkeit.

Sabrazès und **Bousquet** (Bordeaux) theilen einen Fall von acuter Makroglossitis „streptococcica" mit. Im Verlaufe eines Puerperalfiebers entwickelte sich acute Glossitis; die Kranke erlag. Im Gewebe der Zunge wurden massenhaft Streptococcen in Ketten nachgewiesen.

Méneau und **Frèche** weisen darauf hin, dass der Gesichtslupus am häufigsten von der Schleimhaut der Nase ausgeht.

In 95 Fällen begann der Lupus

Am Ohr	7mal.
In der Ohrgegend	7 „
Mitten auf der Wange	21 „
Nase, Schleimhaut derselben	12 „
Innerer Augenwinkel	9 „
Beginn um die Nase oder unbekannt	39 „

Dubreuilh und **Frèche** geben drei Beobachtungen von isolirtem Lichen planus des Mundes, mit differential diagnostischen Bemerkungen des Lichen der Zunge und der syphilitischen Leukoplasie.

Cruyl (Gent) bringt eine Beobachtung von Hauttrophoneurose bei einer Hysterischen. Nach Erregungen fühlt sie zunächst Schmerzen im Arm; nach einiger Zeit entwickeln sich, den Nervenbahnen entsprechend, erythematöse Flecken, die schmerzhaft sind; die Epidermis hebt sich in einer Blase ab und es kommt zum Aussickern klarer, bräunlichgelber Flüssigkeit; schliesslich bildet sich eine sehr hyperaesthetische Excoriation. Aehnliche Eruptionen zeigen sich an den Beinen und das letzte Mal auch im Gesicht. Jede Attaque dauert acht bis vierzehn Tage.

Renault und **Tissot.** Bei dem 49jährigen Patienten hat sich, seit dem 19. Jahre beginnend, eine spontane incomplete Circumcision ausgebildet durch papillomatöse Wucherungen im Sulcus coronarius und im Präputialsack. Die Wucherungen scheinen wahre Hautwarzen zu sein.

Sitzung vom 20. Mai 1897.

Präsident: Besnier.

Verlesung eines Necrologs für den so tragisch ums Leben gekommenen Feulard.

Le Pileur stellt einen Fall vor von Recidiv in situ, trophoneurotische Veränderungen der Nägel im zweiten Jahre des Syphilis.

Barthélémy gibt eine ähnliche Beobachtung, aber alle Nägel betreffend. Baudoin weist (mit Recht, Ref.) darauf hin, dass derartige Affectionen im Verlauf aller infectiösen Krankheiten vorkommen.

Balzer und **Griffon** haben einen Fall von spontaner intracutaner Lymphangiectasie des Gesichtes beobachtet. Die Affection, Lymphvaricen, hat vor zehn Jahren an der linken Commissur der Lippen begonnen, hat sich ganz langsam entwickelt, über das Kinn ausgedehnt. Die Affection sah aus, wie kleine Bläschen, die Haut war nicht verfärbt. Jetzt ist das Kinn, vom Munde ab, vollständig mit diesen Knötchen, Wärzchen bedeckt; ebenso sieht man einige an der Stirne. Durch Druck kann man diese Varicen zum Verschwinden bringen. Es besteht leichter Kropf.

Fournier theilt eine entschiedene Besserung mit von Hauttuberculose durch Calomelinjectionen. Es entspinnt sich über diese Beobachtung, der F. noch fremde Beobachtungen hinzufügt, eine Discussion. Augagneur hat ähnliche Erfolge gesehen; ebenso Galezowsky, der dem Hg überhaupt curative Wirkung bei der Tuberculose zuschreibt. Jacquet sah entschiedene Besserung einer Osteomyelitis nach Puerperalfieber durch gemischte specifische Behandlung eintreten; Sabouraud fügt hinzu, dass die einzigen Fälle von Rotz, die bis jetzt geheilt sind, durch antisyphilitische Behandlung geheilt wurden.

Fournier und Nicolas betonen als Resultat dieser Discussion, dass der Erfolg einer specifischen Behandlung nicht einen unbedingt diagnostischen Werth besitzen kann.

Audry weist an der Hand einer Beobachtung hin auf die Beziehungen zwischen Tuberculose und Hauterkrankungen. Bei einem phthisischen Säugling beobachtete er Impetigo und hämorrhagische Ulcerationen, die er als Toxinwirkung ansieht, ohne entscheiden zu wollen, ob es sich um Tuberkel-Toxin oder um Toxin der anderen in der erkrankten Lunge wuchernden Mikroben handelt.

Audry's Mittheilung von Eczema seborrhoïcum auf einer Narbe ist unter den Originalien der Annales erschienen.

Brocq und **Veillon** geben die Beobachtung eines Falles von Bouton d'Alep.

Die Masse der „Boutons" und die Dauer — zwölf Jahre — lassen die Diagnose zweifelhaft erscheinen. Die bakteriologische Untersuchung ergab einen Streptothrix; fast alle Culturversuche fielen negativ aus; keiner der bis jetzt beschriebenen Mikroben wurde gefunden. Der gefundene Streptothrix scheint dem Aktinomycespilz verwandt. Die Discussion ist das Interessanteste. Moty betont, dass der Bouton de Biskra ganz andersartige Läsionen macht; das Gleiche sagt Hallopeau. Brocq glaubt, dass Tuberculose unmöglich in drei Wochen unter „Emplâtre rouge" gebessert werden könne; diese Affection sei aber gebessert. Im Gesicht könne man Zweifel haben über die Natur der Affection; an den Händen sei die Diagnose „Bouton d'Alep" zweifellos. Augagneur betont, dass auch Tuberculose so rasch gebessert werden

könne. Nicolas ist der Meinung, dass die Ulcerationen, welche als Boutons der heissen Länder beschrieben werden, durchaus verschiedenartig und von verschiedenartigen Mikroparasiten hervorgerufen sind. — Sabouraud ist seiner Meinung.

Danlos berichtet über Behandlung inveterirter Psoriasis mit Acidum cacodylicum

Er verordnet folgende Lösung:

Acid. cacodylic. neutralis.	2·5
Rhum	20·0
Syrup simpl.	20·0
Aq. destillat.	60·0
Al. menth. piperit.	gtt. II.,

so dass 1 Kaffeelöffel 12 1/2 Centigr. enthält. Es werden 6 Kaffeelöffel täglich gegeben; bei Störungen geht man mit der Dosis herunter, um bald wieder zu steigen. In dem angegebenen Falle war die Besserung auffallend.

Danlos stellt einen Fall vor von streifenförmigen, keloidartigen Narben nach Syphilis, in ovalären Plaques angeordnet. Das Individuum ist seit 6 Jahren luetisch, gleichzeitig Alkoholiker; diese Plaques finden sich massenhaft am Stamm. Was sie von wirklichen Keloids unterscheidet, ist, dass die Haut über ihnen ganz fein, wie bei striae gravidarum, faltbar ist.

Darier sagt, dass das elastische Gewebe in diesen Fällen Continuitätstrennungen zeigt.

Wickham, Balzer, Fournier haben ähnliche Striae nach secundären Syphiliden beobachtet.

Gaston, Lesné und **Dominici** stellen zwei Fälle von Syringomyelié type Morvan vor.

Gaucher und **Barbe** stellen ein Kind vor von 15 Monaten, das hereditär syphilitisch ist. Seit einigen Tagen zeigt sich eine Schwellung der ersten Phalange des linken Zeigefingers, die ev. auf Spina ventosa schliessen liesse. Es handelt sich aber um Dactylitis syphilitica.

Hallopeau stellt einen Fall vor, den er für Lepra aus der Bretagne hält, obwohl bis jetzt der Bacillus nicht hat nachgewiesen werden können. Er kennt wenigstens keine Affection als die Lepra, bei der, wie in diesem Falle ausschliesslich erythematöse Flecken mit excentrischem Wachsthum vorkommen, welche dann Pigmentation hinterlassen. — Die Beobachtung ist in Kürze nicht wiederzugeben. — Besnier zweifelt die Diagnose an.

Hallopeau, Bareau und **Weil** machen zum vierten Mal Mittheilung über dengleichen Fall von Mykosis fungoides. Psoriasiforme Eruptionen; subcutane Neoplasien; Nierenerkrankungen. Versuch der Uebertragung auf einen Affen. Bei der

Autopsie wird eine enorme Fettleber, lymphoide Tumoren in der Niere gefunden. Leukaemie.

Bemerkenswerth ist, dass die Tumoren bei Mykosis fungoides auch das Unterhautzellgewebe und die tieferen Theile ergreifen können, dass also diese Localisation nicht, wie Kaposi angibt, absolut differential diagnostisch für die Lymphodermia perniciosa zu verwerthen ist.

Die Inoculation auf einen Affen hat ein negatives Resultat ergeben.

Sabouraud stellt einen Patienten mit Alopecie im Beginn vor. Durch Massage mit Oleum cadinum sind alle Cocons microbiens séborrhéiques mit dem färbenden Princip des Theers gefärbt worden; man kann diese gefärbten Comedonen durch Druck heraustreten lassen und als solche demonstriren; im Mikroskop kann man ihre mikrobielle Natur constatiren.

Weiters zeigt S. zwei Kaninchen. Das eine hat vor 5 Monaten eine von Alopecie gefolgte Injection von „seborrhoischem Toxin" erhalten; erst jetzt beginnt die Heilung, ein Beweis, wie langsam das Toxin eliminirt wird. Ein zweites Kaninchen, vor 25 Tagen injicirt mit Seborrhoë-Toxin aus einer Pelade-Cultur, zeigt Alopecie am Bauch und Hintertheil, die am siebzehnten Tage begonnen hat und heute ausgesprochen ist.

Ausserordentliche Sitzung vom 3. Juni 1897.

Präsident: Besnier.

Brocq: „La séborrhée grasse et la pelade.

B. wendet sich zunächst gegen die Angabe Sabouraud's, dass man bisher die Zusammengehörigkeit der Seborrhoea oleosa capitis und der Acne oleosa faciei aus dem Auge gelassen habe; weiter, dass man mit der Seborrhoe die Pityriasis capitis verwechselt. Erstere zwei Affectionen hat B. in seinem Traitement des maladies de lapeau als zusammengehörig und fast stets gemeinsam vorkommend, die Pityriasis capitis als besondere Affection beschrieben. Er betont aber ausdrücklich, dass man starke Seborrhoea oleosa beobachten kann, ohne dass Comedonen nachweisbar sind oder Acne besteht.

Was die bakteriologische Seite der Sabouraud'schen Untersuchungen angeht, so betont Brocq, dass S., der sich als Gegner aller Theorien hinstelle, doch selbst ohne Theorien nicht auskomme. Er lässt den Comedo, der einen Cocon der Mikrobacillen der Seborrhoea oleosa darstellt und nur im oberen Drittheil des Follikel angetroffen wird, 1. irritativ, Hypersecretion und Hypertrophie der Talgdrüse erzeugend, durch ein Toxin wirken (damit wären wir zur Theorie der Sebotaxis Unna's zurückgekommen) und 2. wieder durch ein Toxin die Function der Haarpapille aufheben. — Was die Thierversuche angeht, so ist ihre Beweiskraft nur scheinbar. Die Alopecie, welche durch Injection der

Toxine der Mikrobacillen bei Kaninchen erreicht wird, ähnelt mehr den Alopecien bei Allgemeininfectionen beim Menschen, als der umschriebenen, begrenzten Alopecie bei diesem. Wir kennen so viele Krankheiten beim Menschen, z. B. eine einfache Gruppe, die von Defluvium capillorum gefolgt sein kann, dass uns die Alopecie beim Thiere viel erklärlicher scheint als die Folge einer durch das injicirte Toxin gesetzte Allgemeinstörung. Ueberdies ist ja die Calvities ex seborrhoea keine Folge einer Allgemeinerkrankung, sondern, auch nach Sabouraud, eine durchaus locale Affection.

Payne hat darauf hingewiesen, dass unter einer antiseborrhoischen Behandlung häufig eine Haarentwickelung im Gesichte auftritt. Diese Erscheinung erklärt Sabouraud so, dass durch die Behandlung das vorher unterdrückte Haarwachsthum frei geworden sei. Brocq weist darauf hin, dass diese Interpretation falsch sei; sonst müssten ja alle nichtseborrhoischen Damen Haare im Gesicht haben. Vielmehr sei durch den Reiz der Behandlung, mechanisch und durch die Medicamente, diese Haarentwicklung zu erklären. — Dann wendet sich B. gegen die Sabouraud'schen kritischen Worte über den Arthritismus als Ursache der Seborrhoe. Die humoralpathologischen Ideen sind gerade durch die Bakteriologie wieder Mode geworden. Die klinische Beobachtung, dass die Seborrhoe besonders in der Pubertätszeit, mit besonderer Stärke bei Neuropathie, bei der Descendenz von Gichtikern, bei Ueberangestrengten, bei Individuen mit Circulationsstörungen u. s. w. vorkommt, ist unumstösslich.

In einem zweiten Theile geht B. dazu über, die von S. behauptete Identität der Seborrhoe und der Alopecia areata — wenigstens die Identität des Mikroben hat S. behauptet — zu kritisiren. S. behauptet, dass es nur eine Pelade gibt, ihre Pluralität leugnet er. B. glaubt das anzweifeln zu können. Man sieht sich auch eine vollständige Enthaarung um einen Furunkel oder Carbunkel entwickeln — hier muss es also das Toxine des Staphylococcus aureus sein, das die Alopecie bewirkt. Weiter kommen, zweifellos, wenn auch selten, Alopecien vor im Gebiete verletzter Nerven, an Stellen, wo Verletzungen stattgefunden oder die Röntgenstrahlen eingewirkt haben. — So glaubt B., die Einheit der Sabouraud'schen Pelade sei doch noch recht fraglich. Schwächer sind B.'s Ausführungen, wenn er die Contagiosität der Area Celsi bezweifelt.

Wenn auch die Seborrhoe oleosa und die Pelade häufig zusammen beobachtet werden, so ist das doch nur eine einfache Coexistenz, Sabouraud hat kein Recht, beide Affectionen zu identificiren. Hier weist B. auf den schwächsten Punkt der S.'schen Untersuchungen hin. Klinisch sind doch die Alopecie ex seborrhoea und die Area Celsi himmelweit verschieden. Nebeneinander bestehend, wird die Area Celsi häufig geheilt, während die Seborrhoe weiter besteht. — Dann aber kommt noch eins hinzu: S. weist bei der Area Celsi nach, dass der Mikrobacillus verschwunden ist, dass er sich nur da findet, wo die Affection im Beginne steht; bei der Seborrhoe-Alopecie wird er dagegen in grösster Masse

auf dem fertigen Kahlkopf gefunden. — Es ist doch kaum glaublich, dass zwei klinisch so verschiedene und auch durch Befund des Mikroben so unterschiedene Affectionen durch den gleichen Mikroben hervorgerufen werden. Vielleicht kann man die Mikroben noch nicht unterscheiden, oder S. hat den wahren Pilz der Area Celsi gefunden, der bei Alopecie gefundene ist aber der schon von Unna-Hodara beschriebene Mikrobe der Seborrhoe, der dem ersteren ähnelt und häufig auch bei der Area Celsi combinirt mit dem ersteren vorkommt. — Wie dem aber auch sei — klinisch werden wir stets Seborrhoe und Area Celsi zu unterscheiden haben.

Jacquet will den Mikroben Sabouraud's nicht als Ursache der beiden Affectionen gelten lassen, sondern als eine vielleicht sehr wirksame Secundärinfection. Die Thierversuche sind nicht beweisend; defluv. capillorum ist bei Kaninchen leicht herzustellen; die Dosis injicirten Toxins, welche eine Art Area Celsi hervorgerufen, entspricht für den Menschen einer Dosis von einigen Litern.

Darier ist den Arbeiten S. immer gefolgt. Folgendes sind kurz S.'s Behauptungen:

1. Die Seborrhoea oleosa wird durch einen specifischen Mikrobacillen hervorgerufen.

2. Alopecie ist die unausbleibliche Folge der seborrhoischen Follikelinfection.

3. Der Haarausfall ist die Folge der Einwirkung eines vom Mikroben secernirten Toxins.

4. Der Verlauf des Processes ist der gleiche bei der Area Celsi und bei der seborrhoeischen Alopecie; es besteht nur ein Unterschied in der Acuität des Processes, der wahrscheinlich mit der grösseren oder geringeren Virulenz des Mikroben zusammenhängt.

Aber 1. ist der absolute Beweis im Pasteur-Koch'schen Sinne noch zu erbringen. Ad 2. betont Darier, dass man sehr dichtbehaarte Köpfe trifft, die voll sind von den Mikroben der Seborrhoe. Weiter aber ist die Behauptung Sabouraud's, dass ohne diesen Mikroben „kein Haar vom Haupte falle", unbedingt unrichtig; spontaner Haarwechsel, Haarwechsel mit den Jahreszeiten bei den Thieren, Haarausfall nach schweren Krankheiten, nach Verwundungen, nach Schwangerschaft und Wochenbett etc. etc. beweisen das Gegentheil. Ad 3. ist Darier der Brocq'schen Ansicht: auch Staphylococcen-Toxine haben im Laboratorium Alopecie zur Folge gehabt. Ad 4. Dass der anatomische Process bei Area Celsi und seborrhoischer Alopecie der gleiche ist, hat D. beobachtet; trotzdem kann er sich nicht entschliessen, für klinisch so verschiedene Affectionen nur eine verschiedene Virulenz des gleichen Mikroben anzunehmen.

Barthélémy wiederholt im wesentlichen die Einwürfe Brocq's. Auch er ist nicht überzeugt von der Richtigkeit der Sabouraud'schen Schlüsse.

Hallopeau erkennt, wie die vorigen Redner, die hohe Bedeutung der Sabouraud'schen Arbeit an, die der französischen Wissenschaft zur Ehre gereichen; die Thatsachen der S. Ergebnisse will er nicht anzweifeln, aber ihre Interpretation. Zunächst wendet sich H. wie Brocq gegen die Behauptung Sabouraud's, dass die Seborrhoea oleosa, so wie er sie beschrieben habe, neu sei; sie habe schon eine lange Geschichte. Was den Mikrobacillus Unna-Sabouraud anbetrifft, so scheine ihm die Hypersecretion der Talgdrüsen das primäre zu sein und erst auf diesem Boden entwickele sich der Parasit; die Hypersecretion kann die mannigfaltigsten constitutionellen Ursachen haben. Weiter bezweifelt er aach die Möglichkeit, zwei klinisch so verschiedene Affectionen wie Seborrhoe und Area Celsi auf denselben Erreger zurückzuführen. Dass der Mikrobe wirklich die Ursache der Area Celsi sei, dafür ist Sabouraud den stricten Beweis schuldig geblieben. Das Abrine z. B., ferner Syphilis und andere Infectionskrankheiten haben die gleichen Effecte, wie sie die Injection der Sabouraud'schen Toxine bei Kaninchen ergeben haben.

Barbe fasst in 5 kurzen Sätzen die Einwürfe der Vorredner zusammen und schliesst sich ihnen noch bestimmter an.

Fournier betont, dass Alopecien auch z. B. durch Syphilis hervorgerufen werden und dass sie klinisch sich mit der Area Celsi nicht identificiren lassen, dass weiter auch Area Celsi unter dem Einfluss der Syphilis vorkommt.

Die Antwort **Sabouraud's** auf alle diese Einwürfe ist von grosser Präcision und zeugt von ausserordentlicher Beherrschung des Gegenstandes.

Die Seborrhoea oleosa, sowie sie von Sabouraud aufgefasst wird, ist allerdings seine Schöpfung. Er weist es besonders Brocq nach, der eine Bethätigung oder eine ausschliessliche Erkrankung der Schweissdrüsen schon durch die Bezeichnung „Hyperhidrosis" als vorliegend annehme. Weiter weist er Brocq's Annahme, dass das Toxin die Hypersecretion veranlassen oder dass das Toxin nicht das Seborrhoe-Toxin sein könne, zurück. Der mechanische Reiz der Obstruction des Canals genüge, um eine Hypersecretion zu veranlassen. — Dass der gleiche Mikrobe bei verschiedener Virulenz verschiedene klinische Erscheinungen hervorrufe, sei eine bekannte bakteriologische Thatsache; er weist auf Milzbrand, sowie die Vibrionen der Sepsis, Erysipel, Cholera etc. hin.

Er verwahrt sich dagegen, von allen Peladen, allen Alopecien gesprochen zu haben — er hat nur von der vulgären Area Celsi, der vulgären Alopecie gesprochen. Die Behauptung, dass die Seborrhoe das primäre, die Pilzerkrankung das secundäre sei, ist eine Wiederholung dessen, was bisher fast für jede parasitäre Erkrankung, selbst für die Tuberculose behauptet ist. Was den Einwurf angeht, dass der Arthritisme, dass der Terrain das primäre sei, so sieht Sabouraud darin eine banale Wahrheit — der Mikrobe wird nur da gedeihen, wo das Terrain eine Entwickelung gestattet. Entschieden wendet er sich dann gegen die

Behauptung, die klinische Beobachtung sei das entscheidende, die Bakteriologie habe sich mit derselben in Einklang zu setzen. Bei der klinischen Beobachtung interpretiren die verschiedenen Beobachter ganz verschieden — das weist Sabouraud direct für die Seborrhoe nach. Für ihn „existirt die nackte Klinik, d. h. die Klinik ohne Laboratorium, überhaupt nicht mehr"! — Bei jeder neuen Entdeckung tritt ein Ding in die Erscheinung, das Sabouraud als „Coëfficient de stupéfaction" bezeichnet. Er verlangt, dass man ihn erst nachprüfe und dann urtheile.

Ordentliche Sitzung vom 10. Juni 1897.

Präsident: Besnier.

Jacquet spricht über das gleichzeitige Vorkommen von Pelade und Lichen. Er glaubt, diese Affectionen als Inhibitionsstörung, als dynamogene Störungen im Sinne Brown-Séquards auffassen zu dürfen.

Besnier und **Barthélémy** stellen ein junges Mädchen vor mit Naevus vascularis der Cubitalgegend, mit functionellen Störungen des Ellbogengelenks, periarticulärer Schwellung zweifelhafter Natur; Untersuchung mit Röntgen-Strahlen.

Barthélémy weist unter Vorlegung von Radiographien anderer Präparate nach, bei denen sich z. B. syphilitische Veränderungen des Knochens nachweisen lassen, dass negative Bilder wie in vorliegenden Fällen insofern einen Werth haben, als sie gestatten, Knochenaffectionen auszuschliessen. Im vorliegenden Falle ist nur periarticuläre Schwellung. Die Natur derselben — rheumatisch, tuberculös, syphilitisch? — muss der Erfolg der Therapie aufklären.

Hallopeau und **Poulain** stellen einen Fall von Lichen ruber vor, bei dem die acuminirten Elemente überwiegen und eine Hyperchromie besteht.

Brocq und Besnier zweifeln die Diagnose an.

Hallopeau und **Weil** stellen einen Fall vor, in dem sie die Diagnose auf Erythrodermie prémycosique stellen, mit Läsionen im Munde und im Pharynx.

Du Castel stellt eine Patientin vor, die Eczem-Plaques mit Carbolumschlägen behandelt hat während drei Jahren. Es haben sich Erosionen gebildet, die sich allmälig zu enormen Ulcerationen ausbildeten. Redner liess einfache Umschläge von gekochtem Wasser machen und sah rapide Heilung eintreten; es handelte sich also um Carbolsäureulcerationen. Sabouraud, Brocq, Darier, Leredde haben ähnliche Erfahrungen gemacht: Alle Antiseptika, welche keratolytisch wirken, schädigen mehr die Zellen, als die Bakterien.

Ehlers (Kopenhagen) hat die von Hovorka als leprös bezeichnete Affection auf der Insel Meleda studirt. Er constatirt, dass es sich nicht um Lepra handelt und bezeichnet vorläufig die ihm bis dahin unbekannte Affection als Mal de Meleda. Verdickung und wachsartige Verfärbung der Handteller- und Fusssohlenhaut. Ichthyotische Verdickung und stärkere Fältelung der Haut besonders auf dem Handrücken, durchsetzt mit zahlreichen erweiterten und mit schwarzer Masse ausgefüllten Follikelöffnungen; Begrenzung gegen die gesunde Haut durch wellenförmige Linien. Abschuppung besteht nicht, Allgemeinzustand ist gut. Ehlers sieht eine Aehnlichkeit mit der Psorospermosis follicularis Darier.

Fournier stellt einen Fall von eigenartiger Pigmentanomalie — hellgelbe netzförmige Anordnung — bei einer syphilitischen Frau vor.

Ehlers gibt einen Bericht über seine Lepraforschungen auf dem Balkan. Er hat in Griechenland fast überall Lepra getroffen; zwei interessantere Fälle von ainhumoiden Abschnürungen bei Lepra theilt er in extenso mit; sie müssen im Original eingesehen werden. Schliesslich ist Ehlers noch in Montenegro und in Bosnien gewesen. Das Ergebniss seiner Untersuchungen ist: Tout le Balkan est infecté.

Leredde hat vorzügliche Resultate in der Behandlung des acuten Eczem und der artificiellen Dermatitis mit saturirter Pikrinsäurelösung erzielt; beim chronischen Eczem wirkt die Pikrinsäure nicht. Hier haben sich Caoutchoneeinhüllungen und alle vierundzwanzig Stunden Aetzungen mit Höllensteinlösung beginnend mit 1/40, steigend bis 1/15 vorzüglich bewährt.

Augagneur stellt einen Fall von Dermatitis bullosa congenitalis vor. Er unterscheidet sich von den als Ichthyosis pemphigoides congenitalis von Besnier, Hallopeau (und in einem Falle vom Referenten) beschriebenen Fällen durch das Fehlen der Epithelperlen.

Sitzung vom 8. Juli 1897.

Präsident: Besnier.

Moty macht Mittheilung über zwei resultatlos verlaufene Versuche, die Cultur von Mikroben der Orientbeule in Frankreich auf Menschen zu übertragen. In Biskra sind die Versuche fast stets positiv ausgefallen. Die Cultur stammt von Brocq und Veillon.

Lafitte gibt eine Beschreibung der mikroskopischen Untersuchung eines Falles von Mykosis fungoides.

Gémy und **Raynaud** (Algier) constatiren das Vorkommen, wenn auch nicht häufig, der Lepra in Algier.

Brocq empfiehlt die positive Elektrolyse für turgescirende Gefässnaevi und erectile Tumoren, negative (u. ev. auch positive) Elektrolyse für die flachen Gefässnaevi.

Balzer und **Griffon** stellen einen Patienten vor (66jährigen Mann) mit chronischer recidivirender Urticaria, die Eigenthümlichkeiten in den eruptiven Elementen bietet. Die Eruption war polymorph, die Einzelelemente rother, härter, schärfer begrenzt und zu Plaques vereinigt als sonst; nur einzelne, später am Rande ausschiessende zweifellose Quaddeln liessen die Diagnose stellen. Da das Individuum tuberculös war, schreiben B. und G. die Urticaria dem Tuberculose-Toxin zu.

Dieselben Autoren machen Mittheilung von zwei Fällen von Intoleranz gegen das acidum cacodylicum bei der Behandlung der Psoriasis. In beiden Fällen war es zu einer „Erythrodermie exfoliante" gekommen.

Springer und **Serbanesco** legen Radiographiebilder vor, aus denen die vorzeitige Verknöcherung des Knorpels an der Verknöcherungsgrenze bei hereditärer Syphilis hervorgeht.

Lesné. Vier Primäraffecte im Gesicht. (Unter den Originalien der Annales veröffentlicht.)

Gaston und **Dominici** machen Mittheilung von rapider Besseruug einer im Gefolge eines phagedänischen Ulcus aufgetretenen Elephantiasis des Fusses bei einer Tuberculösen durch Calomelinjectionen.

Besnier und **Hallopeau** theilen einen Fall von Mycosis fungoides mit, der sich durch die Acnität des Verlaufs auszeichnet und ein neuer Beweis ist für die Polymorphie dieser Erkrankung. Beginn Mai 1897 mit einem kleinen Knoten an der linken Lippencommissur. Zwei Tage später Ausdehnung über die ganze linke Wange. Schon Anfang Juni Ausdehnung über das ganze Gesicht und den grössten Theil des Halses, Tumorenbildung. Im Juli findet sich vorne am Halse eine excoriirte nässende Stelle, die einem vegetirenden Eczema ähnelt; darüber Parthien, die an Sykosis parasitaria erinnern und zu beiden Seiten des Halses knotige Infiltrate. Die Diagnose wurde durch mikroskopische Untersuchung verificirt.

Hallopeau und **Laffitte** stellen einen Fall vor von Eruptionen verschiedener Art an einer 33jährigen Patientin; im Gesicht eine acneartige Eruption, am Hals knotige Eruptionen, die als „Folliclis" aufzufassen; in der Umgebung hirsekorngrosse papulo-tuberculöse Elemente, die als „Tuberkulide" erklärt werden.

Gaston. Bei einer 32jährigen Patientin bestand während 8 Monaten eine Eruption, deren Diagnose G. zweifelhaft ist, die er zunächst als Pyodermìte eczématiforme bezeichnet. Die Frau stillte ihr Kind. Die Affection begann an der Brust, die geschwollen und schmerzhaft wurde, um die Warze trat Nässen und Krustenbildung ein; dann bildeten sich Plaques an der Vulva und am Hals; die Affection auf der Brust dehnte sich auf den Thorax aus, ähnliche Plaques traten auf den Extremitäten auf. Mai 1897 bot die Haut der Kranken den Anblick einer Erythrodermia universalis dar. Das wichtigste Element ist die Menge von Pusteln; der ganze Körper ist mit sycosisähnlichen Pusteln

bedeckt. G. denkt an Mycosis fungoides, an Neurodermie, kommt aber schliesslich, da Puerperium mit Retention von Placentarresten voraufgegangen auf die Diagnose Pyodermitis.

Barthélémy stellt eine 22jährige Prostituirte vor mit Heredo-Syphilis und Para-heredosyphilis und Tabes. Ausserdem theilt er Fälle mit von Affectionen des Centralnervensystems bei Descendenten Syphilitischer, obwohl directe Symptome von Syphilis nicht auftraten. (1 Fall von Meningo-Myelitis bei kleinem Kinde, 3 Fälle von progressiver Paralysie bei 10—12jährigen Kindern. 3 mal war Syphilis des Vaters nachzuweisen; beim 4. Fall bestand Glossitis specifica, die Quelle der Syphilis war aber unbekannt.)

Haushalter theilt drei Fälle von progressiver Paralyse mit bei Kindern, zum Theil mit Autopsie. Syphilis der Väter liess sich nachweisen, viele Jahre vor der Verheiratung; nur ein Kind hat selbt Symptome von Syphilis gehabt. Ausserdem hatten sie schwere hereditäre Belastung: Alkoholiker, Neurotiker; Gehirnerweichung und Geistesstörung, Hemiplegie werden schon bei Grosseltern verzeichnet.

Morel-Lavallée bespricht Ausnahmen von den Gesetzen, welche wir für die Intoleranz gegen gewisse Arzneimittel und die durch sie hervorgerufenen Erytheme kennen (d. h. besteht Idiosynkrasie für ein Medicament, so besteht sie für alle zur gleichen Classe gehörigen; die Eruption ist immer und auf alle zur gleichen Classe gehörigen Medicamente die gleiche.) Er theilt zunächst einen Fall mit, wo Calomelinjectionen nach 2—3 Wochen regelmässig als einziges Intoxicationssymptom Koliken des Colon auslösen. Weiter gibt er eine Beobachtung, wo Natron salycil., Salophen, Antipyrin gut ertragen werden, während Chinin. sulfuric. sehr hartnäckige Eruptionen machte, ebenso wie Sulfonal und Chloral. Weiter gibt es Fälle, wo Gewöhnung eintritt oder das Präparat in anderer Form vertragen wird (z. B. Hg-Pillen rufen Erythem hervor, Hg-Frictionen werden vertragen).

Was am merkwürdigsten ist: Ein Organ ist schon von vorneherein prädisponirt für eine Erkrankung, die ganz besonders durch ein Medicament hervorgerufen wird — und trotzdem wird das Medicament vertragen. So sah Morel-Lavallée einen jungen Menschen, der an hartnäckiger ulcerös-membranöser Stomatitis litt, Lues acquiriren und Hg vorzüglich vertragen.

Audry stellt einen Fall von Lepra vor, spanischen Ursprungs, mit mikroskopischer Untersuchung.

Legrain macht Mittheilung über einen tödtlich verlaufenen Fall von Gummen der Rippen, mit Fistelbildung und Cachexie bei einem hereditär-syphilitischen 22jährigen Individuum.

Brault stellt einen Fall vor von Naevus der linken Hand mit trophoneurotischen Störungen.

Sitzung vom 11. November 1897.

Präsident: Besnier.

Balzer, Gaucher und **Milian** stellen einen Fall vor mit der Diagnose „Lentigo mélanique", die aber nur symptomatisch sein soll und in keiner Weise etwas über die Ursache aussagt. Die Affection begann im Mai nach einem Typhus. Die 29jährige Patientin zeigt an verschiedenen Stellen des Körpers eczematöse Flecken. Die Pigmentflecken, linsenförmige schwarze Flecken, sind zerstreut und zum Theil confluirend auf Finger- und Handrücken, am Vorderarm, besonders an der Radialseite. Sie sind im Durchschnitt steknadelkopfgross, rund oder oval, milchkaffee-, sepiabraun und schwarz wie chinesische Tusche. Die mikroskopische Untersuchung ergab lediglich Pigmentanhäufung. — Am ähnlichsten sieht die Affection dem Xeroderma pigmentosum; wahrscheinlich handelt es sich um eine in Folge des Typhus aufgetretene trophische Störung.

Balzer theilt einen Fall mit von „Phagédénisme chancrelleux", der sich durch seine lange Dauer — 18 Monate —, das Versagen jeder Therapie (am Nützlichsten schienen heisse Irrigationen mit Lösungen von Kali hypermang.) auszeichnete. Der grösste Theil besonders vom Dorsum des Gliedes waren zerstört.

Brocq und **Léon Bernard.** Ein Fall von Haemato-Lymphangiom der Zunge und des weichen Gaumens.

17jähriger junger Mann zeigt auf der hinteren linken Seite der Zunge einen gelappten, von vorne nach hinten sich erstreckenden Tumor, 6—7 Centimeter lang, 1½ Centimeter über das Niveau der Zunge hervorragend, von ziemlich scharfer Begrenzung, unregelmässiger Oberfläche, durch tiefere Einschnürungen gefeldert; die einzelnen Felder sind noch wieder höckerig; die Farbe ist weiss, opalescirend, durchscheinend; einige Punktchen haben hämorrhagischen Inhalt und sind bläulich. Aehnliche Veränderungen sind links am weichen Gaumen gegen das Zäpfchen zu. Die Affection ist congenital. Kleine Teleangiektasien an verschiedenen Körperstellen. — Der Tumor vergrössert sich langsam. Die mikroskopische Untersuchung führt zur Diagnose Haemato-Lymphangiom.

Hallopeau gibt ausführliche Mittheilungen über 4 Fälle von Mycosis fungoides.

Er fasst die Ergebnisse in folgende Schlussfolgerungen zusammen:

1. Die mykotischen Tumoren sowohl wie die Erythrodermien können, nachdem sie selbst einige Jahre bestanden haben, rückgängig werden, grossentheils ohne Spuren zu hinterlassen.

2. Auch die durch sie veranlassten Drüseninfiltrate können zurückgehen.

3. Die Tumoren der Mykosis können sehr umfangreich werden und z. B. auf dem Rücken ganze, eigenartige, lastenähnliche Vorwölbungen bilden.

4. Ein persistirender, gedellter Knoten kann der Ausgangspunkt dieser mässigen Tumoren bilden; diese Neubildung ist nur durch Toxinwirkung zu erklären, ein neuer Beweis für die parasitäre Natur der Mykosis.

5. Ein Tumor, der oft jahrelang vor der Verallgemeinerung der Krankheit auftritt, hat ganz bestimmte, ihn von der späteren Mykosis und anderen Tumoren auszeichnende Eigenschaften; er dürfte als Primäraffect, als Eintrittspforte der Krankheit anzusehen sein.

6. Die Narben nach mykotischen Ulcerationen können sehr denen ulcerös-serpiginöser Syphilide gleichen; jedoch sind sie weniger vielzirklig und die in einandergreifenden Kreissegmente lassen sich durch die Narbe verfolgen, während sie bei Lues in der Narbe verschwinden.

7. Manchmal breitet sich die Krankheit durch Bildung peripherer Blaseneruptionen aus.

8. Bei den vegetirenden Formen können, im Gegensatz zu den Erythrodermie-Formen, Drüsentumoren und Jucken vollständig fehlen.

Diagnose, Histologie und Therapie ergeben lebhafte Discussion.

Besonders wünschen Fournier und Besnier durch specifische Behandlung — Calomelinjectionen — Syphilis bestimmt ausgeschlossen zu sehen; Fournier speciell glaubt in den angegebenen vegetirenden Fällen an die Möglichkeit einer Combination mit Syphilis.

Du Castel stellt ebenfalls einen Fall von Mycosis fungoides vor, der lange Zeit für Eczema gehalten wurde.

Danlos stellt ein 15jähriges Mädchen mit Xeroderma pigmentosum vor; die Affection hat im ersten Lebensjahre begonnen.

Danlos stellt ein 20jähriges Mädchen vor mit einer enormen Ulceration unbekannter Natur (Syphilis?). Im 4. Lebensjahre bildete sich nach einem Fall auf den Hintern ein Infiltrat, das incidirt wurde, worauf sich Eiter entleerte. Seither ist diese Wunde nicht geheilt. Heute ist der ganze Hintere von dieser Ulceration eingenommen — 28 Cm. hoch, 29 Cm. breit. — Keine Zeichen von hereditärer Syphilis. Sonst ist Pat. vollständig gesund, mässig entwickelt. — Leredde hat Tuberkelbacillen nicht nachweisen können. — Fournier glaubt bestimmt an hereditäre Syphilis.

Rist stellt einen Fall von schmerzhafter Störung der Nagelbildung mit progressivem Charakter, begleitet von Arthropathien. Vor 4 Monaten hat die Affection an einer grossen Zehe begonnen, dann allmälig alle Nägel der Zehen ergriffen und hat seit einiger Zeit sich auf die Fingernägel ausgedehnt. Die Zehe wird roth, schwillt und schmerzt in der Peripherie des Nagels; der Nagel wird abgehoben und abgestossen; im Nagelbett entwickelt sich anormale Nagelmasse. — Jetzt bestehen Gelenkschmerzen. — Ulceration und Eiterung kommen nicht vor, der ganze Process verläuft trocken. Die Gelenkleiden bestehen schon länger; Pat. litt an Hydarthros genu beiderseits, später auch Fussgelenk, Daumengelenke etc.; ausserdem klagt sie

über Reissen in den unteren Extremitäten. — Ueber die Natur ist nichts bestimmtes zu sagen.

Collineau und **Thibierge** stellen ebenfalls einen Fall von Dystrophie sämmtlicher Nägel vor, für die sie eine trophoneurotische Ursache annehmen.

Fournier stellt Primäraffecte des Vorderarmes, acquirirt durch Tätowirung, vor.

Etienne (Nancy) theilt einen Fall mit, in dem sich als einziges Symptom der Syphilis bei einer jungen, durch Conception inficirten Frau, Epheliden am Halse zeigen. — Einen ähnlichen Fall, wo diese Epheliden (Pigmentationen?) sich nach dem Exanthem zeigten, theilt derselbe Redner mit.

Weiter theilen Etienne und Spillmann eine Pigmentation auf dem Vorderarm eines jungen Mädchens, die chlorotisch aber nicht syphilitisch war, mit.

Audry theilt einen Fall von recidivirendem Erythem der Extremitäten mit und gibt bei der Gelegenheit eine provisorische Classification der Akrodermiten mit, die im Original eingesehen werden muss — übrigens ausserordentlich künstlich ist.

E. v. Düring (Constantinopel).

Hautkrankheiten.

(Redigirt von Prof. **Kaposi** in Wien.)

Bildungsanomalien.

Hanke, Victor. Peritheliom des Lides bei Xeroderma pigmentosum. Beitrag zur Kenntniss der Hautgeschwülste. Virchow's Archiv 1897, Band 148, Heft 2.

Hanke beschreibt bei einer 22 Jahre alten, mit Xeroderma pigmentosum behafteten Kranken einen vom unteren rechten Augenlide operativ entfernten erbsengrossen Tumor von weicher Consistenz, am Querschnitt sehr blutreich, der sich bei mikroskopischer Untersuchung als im wesentlichen aus Blutgefässen und Zellmassen aufgebaut erwies, welch letztere aus grossen, den Gefässen direct aufsitzenden Elementen bestehen mit geringer Entwicklung von Grundsubstanz und Fehlen eines bindegewebigen Gerüstes, aus welchem Befunde man den Tumor als plexiformes Angiosarcom, oder Endotheliom, oder auch nach Marchand und Paltauf als Perithelioma plexiforme ansprechen muss, das seine Entstehung vielleicht aus den beim Xeroderma pigmentosum vorkommenden Teleangiectasien der Haut genommen. Tumorenbildungen beim Xeroderma pigment. wurden als Carcinome, Epitheliome und Sarcome des öfteren schon beschrieben, jedoch nicht mit einer derartigen Localisation und einem derartigen histologischen Befunde.

Gustav Tandler (Prag).

Newton, Richard C. The Treatment of Keloid with Thiosinamine. New-York Med. Journal. LXV. p. 380. 20. März 1897.

Newton berichtet über einen Fall von Narbencontractur der Achselhöhle, welche anscheinend mit sehr gutem Erfolg mit Thiosinamin behandelt wurde. Ein zweiter Fall, der jedoch nicht genügend lange unter Beobachtung blieb, betraf Keloide, deren Natur nach der Beschreibung und nach den beigegebenen Abbildungen wohl einigermassen zweifelhaft bleiben muss. Syphilis kann nicht mit Bestimmtheit ausgeschlossen werden. Jedenfalls handelte es sich nicht um reines Keloid.

Hermann G. Klotz (New-York).

Ravogli, A. Multiples Spontankeloid. Monatshefte für prakt. Dermatologie. Bd. XXII.

Ravogli beschreibt ein innerhalb 15 Jahren sich entwickelndes, ungemein ausgebreitetes Spontankeloid bei einem Neger. Dasselbe umgibt den ganzen Hals und zwingt den Pat., den Kopf nach hintenüber gebeugt zu halten. An der Brust breitet es sich über die ganze Sternalgegend aus und entsendet Ausläufer nach beiden Seiten. Verschieden grosse Keloide finden sich noch verstreut auf der Brust, an den Schultern, Armen und am Rücken. Ein Jahr vor dem Auftreten des Keloids am Halse erlitt Pat. einen Hufschlag gegen die l. Stirnhälfte, der mit Hinterlassung einer unregelmässigen, glatten Narbe ausheilte. Ein excidirtes Stück des Keloids am Halse wurde auch mikroskopisch untersucht, und ergab das bekannte histologische Bild, das im Gegensatze zum falschen Keloid deutliche Papillen erkennen liess. Autor fasst das echte Keloid als ein diffuses Fibrom des Corium auf, und schliesst sich der Ansicht der anderen Autoren an, dass die Negerrasse grössere Neigung zur Keloidentwicklung zeigt, als die kaukasische. Er schreibt dem die Blutgefässe regulirenden Nervensysteme eine gewisse Bedeutung bei ihrer Entstehung zu, neben einer gewissen angeborenen Disposition und einer Störung in den Functionen der trophischen Nerven, daher das Wiederauftreten der Keloide nach ihrer Entfernung. Zur Behandlung empfiehlt Verf. die Elektrolyse. Ludwig Waelsch (Prag).

Kutscher, Karl. Ein Beitrag zur Kenntniss des Wachsthums der Hauthörner. Inaug.-Diss. Freiburg 1895.

Das von Kutscher beschriebene und abgebildete Hauthorn befindet sich an der rechten Scrotalhälfte eines 52jährigen Mannes und hat in ca. einem Jahre die Grösse von 4 Cm. erreicht. Es ist ein 7—8 Mm. dickes, cylindrisches, gelbes Gebilde aus Hornsubstanz, das nicht direct auf der Haut des Hodens aufsitzt, sondern auf einer etwa kirschgrossen, von der Scrotalhaut durch eine seichte Furche abgesetzten, rundlichen, weich elastischen Geschwulst. Das Horn selbst zeigt Längs- und Querriffelung.

Die Untersuchung dieses Hauthorns sowie eines anderen, ebenfalls in der Freiburger Hautklinik beobachteten, ergab als hauptsächlichstes Resultat ein Corium, das alle Zeichen der Entzündung aufweist. Erweiterung und Wucherung der Gefässe, eine massenhafte kleinzellige Infiltration und Anhäufung von Plasmazellen, sowie Bildung von Riesenzellen. (Näheres ist im Original nachzulesen.)

Für die Erklärung der Frage des Wachsthums der Hauthörner ist es K. zweifellos, dass man hierbei auch dem Papillarkörper eine active Rolle zuschreiben muss. Jedenfalls ist es nicht eine Wucherung des Epithels allein, die das Hauptmoment für das Wachsthum der Hauthörner ausmacht, sondern beide Momente, die Hypertrophie des Papillarkörpers und des Epithels, wirken zusammen, um das Wachsthum des Hauthornes zu Stande kommen zu lassen. Ed. Oppenheimer (Strassburg).

Heuss. Keratoma palmae et plantae hereditarium. Monatshefte für prakt. Dermatologie Bd. XXII.

Heuss' Patient zeigte an den palmae und plantae hochgradig verdickte, rissige, von tiefen Rhagaden durchzogene, trockene, harte Hornschicht, die an den Rändern geringere Mächtigkeit zeigte und an einigen Stellen hyperämischen Untergrund durchschimmern liess. Vollständige Streckung der Finger ist unmöglich, Faustbildung leicht. An der Haut des übrigen Körpers fand sich nichts Abnormes. Differentialdiagnostisch kam Ichthyosis in Betracht; doch liess sich dieselbe ausschliessen, da an den anderen Körperstellen keine abnorme Verhornung oder ichthyotische Affection vorhanden war, bei Ichthyosis die Schweissfunction ganz oder beinahe aufgehoben ist, und die Umgebung der ichthyotischen Partien nicht hyperämisch geröthet ist. Die Anamnese ergab auch, dass das Leiden angeboren und vom Grossvater und Vater vererbt sei. Verf. stellte daher die Diagnose auf Keratoma palmare et plantare hereditarium. Ludwig Waelsch (Prag).

Fordyce, J. A. Angiokeratoma of the Scrotum. Journal of cutaneous and genito-urinary diseases 1896. Nr. 3.

Mit Demonstration von makro- und vorzüglichen mikroskopischen photographischen Abbildungen berichtet Fordyce über einen seltenen Fall von Angiokeratoma scroti bei einem 60jährigen, geistig und körperlich schwach angelegten Manne, der eines Harnleidens wegen das Spital aufsuchte. In der Regio suprainguinalis dextra sind einige Vitiligoflecke zu entdecken. Es besteht beiderseitige Varicocele, welche mit Rücksicht auf das Angiokeratoma interessant erscheint. Hände und Füsse waren immer frei von Perniones gewesen. Das Scrotum erscheint besäet mit kleinen, sphacroiden, oberflächlich aufsitzenden, entlang den Gefässträngen linear geordneten, auf Druck verschwindenden, stellenweise mit verdickter Hornhaut warzig aussehenden, blauvioletten Tumoren. Subjective Empfindungen bestehen nicht. Auf Punctur erfolgt leichte Blutung. — In den anderwärts mitgetheilten Fällen dieser Art war die Affection, wie im Zeisler'schen Fall, mit wenigen Ausnahmen auf die Extremitäten beschränkt. Auch beim Zeisler'schen Fall war Vitiligo vorhanden. In den meisten bisher berichteten Fällen waren Perniones vorausgegangen und der dadurch geschädigte Tonus der Gefässwand als Veranlassung solcher Angiokeratome angesehen worden. In diesem Falle konnten Perniones nicht beschuldigt werden, dafür könnte die doppelseitige Varicocele und auch Altersveränderungen der Gefässhäute den Zustand einigermassen ursächlich erklären. Die Gefässerweiterung ist sicherlich das primäre Element, dem secundär Veränderungen der Oberhaut folgen können. Mibelli lieferte die erste anatomische Beschreibung und schlug den Namen Angiokeratom vor, welcher sehr passend ist und auch den pathologischen Zustand definirt. Unter anderen Autoren hat auch Pringle eine sehr gute klinische Beschreibung dieser Hautaffection gegeben. Die für histologische Untersuchung entnommenen, in Alkohol gehärteten Präparate ergaben die bekannten Veränderungen, nämlich lacunäre durch Septa getheilte, mit Blut gefüllte Räume, meist im Papillarkörper, nur ausnahmsweise nahe der Epidermisdecke. Im Sinne Mibelli's und Pringle's

ist diese lacunäre Erweiterung der Papillargefässe, bedingt durch geschwächten Gefässtonus in Folge wiederholter Perniones das Characteristicum dieser Tumoren. Der vorliegende Fall ist merkwürdig wegen der abnormen Localisation, des Fehlens der Frostbeulen und der leichten Keratosis. Die Affection wurde mittelst Elektro-cauterisation geheilt.

Lustgarten (New-York).

Fordyce, J. A. Raynaud's disease of the Ears. Journal of cutaneous and genito-urinary diseases 1896. Nr. 3.

Der 39jährige Patient hatte eine venerische Erkrankung, allem Anscheine nach Lues vor 8 Jahren, auch Gonorrhoe vor 13 und wieder vor 5 Jahren, beide Male mit Gelenksrheumatismus (?) complicirt durchgemacht. Ueber kalte Hände und Füsse hat Pat. nie geklagt. — An einem warmen Tage, August 1894, wurden die Ohren plötzlich kalt und blau, welche Veränderung nach einigen Stunden langsam verschwand. — Aehnliche Attaquentraten wiederholt bis Jan. 1895 auf, von wann an die blauschwarze Verfärbung am Ohrlappen permanent verblieb. Die Stellen erscheinen kalt und starr und erzeugen oft ein brennendes Gefühl. Die Illustration des Falles zeigt in symmetrischer Vertheilung Stellen von bläulicher Farbe, mit einem gangränösen Hofe umrandet, ohne typische Demarcationslinie. Die Stellen sind etwa erbsengross, trocken, ohne Geruch und Suppuration. Die nekrotische Decke leicht, ohne Schmerz abzukratzen. — An den Augen sind die Spuren der früheren Keratitis interstitialis sichtbar. Im August 1895 waren bloss Narben an den betreffenden Stellen der Ohrläppchen zu sehen. — Die eigenthümliche Localisation und mögliche Beziehung zur vorausgegangenen Syphilis sind in diesem Falle hervorzuheben. Die luetischen Gefässalterationen müssen für die Raynaud'sche Erscheinungen bei mit Syphilis behafteten Kranken verantwortlich gemacht werden.

Lustgarten (New-York).

Fordyce, J. A. Lupus erythematosus disseminatus disappearing during pregnancy. Journal of cutaneous and genito-urinary diseases 1896. Nr. 3.

Patientin, 25 Jahre alt; seit 8 Monaten verheiratet; seit 6 Monaten gravid, soll einige Monate vor ihrer Heirat eine juckende Eruption des Gesichtes gehabt haben. Stat. präs.: Allgemeine Röthe des Gesichtes, frei von Atrophien, mit Ausnahme von Stellen an den Ohrlappen und dem Nacken. Kopfhaut und Körper frei. Einzelne Stellen an den Händen und Vorderarmen symmetrisch angeordnet, zeigen deutliche Atrophien, leichte Randinfiltration, keine Schuppung. Bei einer späteren Untersuchung nahe dem Schwangerschaftsende, alle Erscheinungen bis auf die Atrophien verschwunden. — Ein an erer ähnlicher Fall ist dem Autor bekannt, wo ein Gesichtslupus erythematosus während der Gravidität verschwand, um nachher in voller Schärfe wieder aufzutreten.

Lustgarten (New-York).

Evans, C. S. Wartz cornes on the soles of the feet. The Brit. Med. Journ. 18. Juli 1896.

Evans heilte eine grosse Anzahl harter und sehr empfindlicher Warzen auf den Fusssohlen eines 15jährigen Knaben durch tägliches Betupfen (nach einem heissen Bade) mit einer gesättigten Kalium causticum-Lösung, darnach mit acid. nitr. fumans und Bedecken mit Salicylcollodium. Alfred Sternthal (Braunschweig).

Neumann. Psorospermosis cutanea vegetans. Wiener klinische Wochenschrift 1896, Nr. 3.

Im Gegensatze zu Darier ist Neumann mit Jarisch und andern Autoren geneigt, die bei dieser Affection vorfindlichen, von Darier als Psorospermien gedeuteten Gebilde für Epithelzellkerndegenerationen anzusehen.

Sein Fall betrifft ein 17jähriges Dienstmädchen, das seit drei Jahren erkrankt ist und am Hals und Nacken, unter den Brüsten, am Nabel, in den Achselhöhlen und Schenkelbeugen eine graubraune Verfärbung und Verdickung der Haut zeigt. Dabei sind die normalen Furchen und Linien der Haut stark vertieft, schärfer markirt, die dazwischen liegenden Hautleisten tragen theils kleine, knötchenförmige, schwärzliche Hornhautauflagerungen, theils warzige, spitze Condylome, ja selbst kleinen Mollusken ähnliche Auswüchse. An all den genannten Hautpartien, und wo sonst noch dieselben Veränderungen angedeutet erscheinen, besteht gesteigerte Schweissabsonderung. Die anatomische Untersuchung ergab eine Hypertrophie der Epidermis, der Cutis und des Pigments und lässt den Fall Nr. 5 als eine Hyperkeratose erscheinen; hieher scheint auch die von Pollitzer und Janovsky beschriebene Acanthosis nigricans zu gehören. Ernst Liebitzky (Prag).

Bowen, J. T. Keratosis Follicularis (Psorospermose Folliculaire Vegetante Darier) apropos of a new case. Journ. of cutaneous and genito-urinary Diseases 1896. Nr. 6.

Im Anschlusse an eine genaue kritische Literatur-Uebersicht berichtet Bowen über einen neuen Fall dieser Krankheit, den 4. in diesem Lande. Die 29jährige Patientin manifestirte die ersten Läsionen am Gesichte, mit Beginn der Menstruation zu 16 Jahren. Das Gesicht ergibt ein für Darier's Dermatosis charakteristisches Aussehen, besaet mit kleinen fettigen Knötchen, wodurch die Oberfläche rauh, gefurcht und fettig erscheint. Durch Confluenz individueller Läsionen sind an manchen Stellen, wie namentlich an den Ohren, Nasenwurzel etc. grössere papillomatöse Bildungen zu Stande gekommen. Ausser zerstreuten Stellen am Körper waren noch die Kopfhaut und besonders die Labia majora Sitz prominenter Läsionen; dafür spärlich an den Extremitäten. Hände und Füsse frei. — Die Affection war juckend und einzelne Läsionen zeigten Pustelchen an ihren Spitzen. Deutliche Besserung erfolgte auf Salicyl-Schwefelsalbe. — Die histologische Untersuchung entsprach vollkommen den pathologischen Merkmalen der White'schen Fälle, auch in Bezug auf die Anwesenheit coccidien-ähnlicher Zellen. Der Autor erwähnt nun die 20 bisher berichteten Fälle, von denen die meisten in zarter Kindheit und am Gesichte resp. Kopf zuerst begannen; der Behandlung gegenüber refractär,

der Ichthyosis ähnlich sich verhalten. Im Einklange mit Anderen wird angenommen, dass es sich primär und essentiell um eine Keratosis der Follikelmündungen handelt, ähnlich dem histologischen Befunde bei Lichen pilaris; doch breitet sich bei grösseren Läsionen, wie Darier und Lustgarten zeigten, der Process auch auf die Nachbarschaft aus. Die parasitäre Natur der Darier'schen Zellen wird mit Rücksicht auf die Anwesenheit von Eleidin und Keratohyalin in denselben, ferner deren Vorhandensein bei anderen Verhornungsstörungen angezweifelt; der Process für eine Parakeratosis oder auch Hyperkeratosis angesehen. Die „Corps ronds" Darier's sind demnach geschwollene Epidermiszellen mit einem nucleus aus hyalinem Protoplasma und einer keratohyalinen Körnerzone. Der um dieselbe gefundene sog. Peterson'sche Mantelring ist wohl eine früh verhornte oder hyaline Structurmembran.

Die meisten der sog. Darier'schen Grains betrachtet der Autor als Epithelialzellen, welche verhornt sind, ohne das Keratohyalinstadium passirt zu haben. Der Process ist mithin eine Epidermisanomalie, im Beginne dem Lichen pilaris, in voller Entwicklung der Ichthyosis cornea nahestehend und von den Follikelmündungen ausgehend. Secundäre Veränderungen entzündlicher Natur sind häufig zu begegnen, jedoch keine maligne Degeneration bisher bekannt. Lustgarten (New-York).

White, C. G. Dystrophia unguium et pilorum hereditaria. Journal of cutaneous and Genito-urinary Diseases 1896. Nr. 6.

Die Krankengeschichte des von White berichteten Falles ist insoferne interessant, als bei 7 Mitgliedern von 4 Generationen der Familie des Patienten ein eigenthümlicher Defect in der Entwickelung der Haare und Nägel entdeckt worden war. Der gesunde 19jährige blonde Patient zeigt keine nachweisbare Stigmata irgendwelcher constitutioneller Belastung. Der Kopf ist mit blassen, kurzen, flaumigen, spitzendigenden Haaren bedeckt, welche pigmentlos sind und durch Zug en masse leicht zu entfernen sind. Die Wimpern und Augenbrauen sind zarter und spärlicher als sonst. Lanugo-Haare bedecken die Oberlippe. Barthaare fehlen ganz, ebenso die Haare in der Achselgrube und am Körper, bis auf einzelne Schamhaare, welche merkwürdigerweise pigmentirt und die längsten unter allen Haaren sind. — Die Nägel sollen bis zum 9. Jahr normal ausgesehen haben, wo gelegentlich eines Trauma entzündliche Veränderungen der Nagelbette an Händen und Füssen begonnen haben. Die Nägel erscheinen verdickt, eitrig unterminirt, ein sehr übelriechendes Secret absondernd. Reinculturen desselben ergaben die Anwesenheit von Staphylococcus albus und Streptococcus pyogenes, mit atypischen Colonien; jedoch keine Mycelien in den von den Haaren gezüchteten Culturen. Mikroskopische Untersuchung der Haare ergab keine pathologischen Veränderungen, keine Parasiten. Der Fall ist demnach charakterisirt durch die ererbte Dystrophie der Haare und Nägel. Lustgarten (New-York).

Collan, Walter. Ein Fall von Dystrophie papillaire et pigmentaire (Acanthosis nigricans). Finska Läkaresällskapets Handlingar Bd. 39. Heft III. 1897.

Collan beschreibt einen Fall von Dystrophie papillaire et pigmentaire (Acanthosis nigricans) bei einem 41 Jahre alten Bauernweibe. Die Affection begann bei ihr auf den Beinen, besonders auf den Oberschenkeln, als juckende, warzenähnliche Gebilde. Solche zeigten sich später auch auf den Handgelenken und im Sulcus analis, und finden sich jetzt über den ganzen Körper zerstreut.

Die Augenlider sind leicht geschwollen, die Haut derselben blass, die Lidränder verdickt, mit kleinen, harten warzenähnlichen Gebilden bedeckt. Conjuntivae palpebralis injicirt, uneben, körnig. In den Mundwinkeln bohnengrosse verrucöse Excrescenzen, die auf die Mundschleimhaut übergehen. Die Zunge geschwollen, roth, uneben, die Papillen hochgradig verlängert, so dass zwischen denselben 4—5 Mm. tiefe, in verschiedene Richtungen gehende und einander kreuzende Furchen entstehen. Gingivae wie auch die Schleimhaut des Gaumens, Pharynx, Lippen und Nasenlöcher uneben, granulirt, mit kleinen stecknadelkopfgrossen, stellenweise gelblichen Excrescenzen. Die Haut im Gesichte, auf dem behaarten Kopfe, im Nacken, am Halse, auf dem Rücken und auf der Brust zeigt kleine, flache, theils isolirt stehende, theils in Gruppen angehäufte Warzen, die in der Nasolabialfalte stärker entwickelt sind und höher über die Haut prominiren.

Die Dorsalseite der Hände, das untere Drittel der Unterarme, die Ellenbogen und Achselhöhlen, der Nabel, die Haut unter den Brüsten, der Sulcus analis, die Plicae genitocrurales, die Labia majora et minora, die Vaginalschleimhaut, die Knie und die Fossae poplitoae, die Umgebung der Knöchel, beide Fussrücken, die Zehen und die Interdigitalfalten sind von warzenähnlichen Efflorescenzen bedeckt, die theils eine sammtähnliche Fläche bilden, theils aus einzelnen, mit langen Ausläufern versehenen Warzen bestehen. Die Efflorescenzen in den Anal- und Genitocruralfurchen, in den Axillen und auf den Füssen von dunkler, graubrauner Farbe. Auf den übrigen Stellen soll die Farbe ebenfalls dunkel gewesen sein, ist doch nach den Angaben der Pat. in der letzten Zeit etwas lichter geworden. Die Haut auf der Volarseite der Hände wie auf den Fusssohlen verdickt, von gelblicher Farbe, fühlt sich trocken und hart an und ist mit kleinen flachen, wie abgenutzten Warzen bedeckt. Die Kopfhaare sind in der letzten Zeit viel ausgefallen und die Fingernägel sind atrophisch und brüchig geworden.

Im Bauche fühlt man zwischen Nabel und Processus xiphoideus einen faustgrossen, ziemlich beweglichen, unebenen Tumor und gleich hinter dem Schwertfortsatze eine sehr empfindliche Resistenz. Der Magen dilatirt, sein Inhalt enthält keine Salzsäure. Die Respirations- und Circulationsorgane zeigen nichts abnormes. Leber und Milz von normaler Grösse.

Die mikroskopische Untersuchung eines von der Kniegegend excidirten Hautstückes gibt keinen Aufschluss über die Natur der Affection und stimmt der mikroskopische Befund mit demjenigen der früher untersuchten Fälle. Die von Dollitzer beschriebenen und auch abgebildeten „Epithelnester“ sind nicht gefunden worden. (Autoreferat.)

Gaucher. Des hyperchromies symptomatiques: l'acanthosis nigricans. La Semaine Médicale. (The Medical Week). 10. Juni 1897.

Gaucher weist darauf hin, dass die Hyperchromatosis häufiger ein Symptom als eine besondere Krankheit ist. Ausser bei den eigentlichen Pigmenterkrankungen kann man die symptomatische Hyperchromatosis bei inneren Affectionen beobachten oder als Folge beliebiger Dermatosen, endlich als Folge rein äusserlicher Einwirkungen. Der Typus der Hyperchromatosis bei inneren Erkrankungen ist die Melanodermie bei Morb. Addisonii; übrigens kann man dieselbe generalisirte Melanodermie bei einer Form des Diabetes finden, die man deswegen „diabète bronzé" genannt hat. Hautpigmentation in Gestalt von Flecken verschiedener Grösse und Localisation bildet einen Theil der Symptome bei der Lepra, der Sclerodermie, der Pellagra, der Urticaria pigmentosa und der Syphilis; bei letzterer gibt es bekanntlich ausser den auf vorangegangene Hautlaesionen folgenden Hyperchromatosen eine primäre Pigmentation, die hauptsächlich am Halse localisirt ist und als primäres Pigmentsyphilid beschrieben wird. Verf. erwähnt ausserdem die symptomatischen, cachectischen Melanodermien der Tuberculose, des Krebses, des Wechselfiebers, das graue Gesicht des an Bleivergiftung Erkrankten. Als Folge rein äusserlicher Einwirkungen sieht man die Pigmentation bei Vorhandensein von Parasiten, hauptsächlich bei Läusen, die „taches bleues" bei Filzläusen; ferner die Pigmentationen nach lang anhaltendem Kratzen bei juckenden Affectionen z. B. Prurigo und Ekzem; die Melanodermie der an Varicen erkrankten unteren Extremitäten; endlich alle Hyperchromatosen nach Anwendung reizender Substanzen, nach Vesicatoren z. B.

Unter den Melanodermien der Cachectischen ist eine besondere Form localisirter Hautpigmentation, die directe Beziehungen mit der Entstehung eines Abdominalkrebses zu haben scheint und die als eine unabhängige Affection beschrieben worden ist: die Acanthosis nigricans, die zuerst von Politzer beschrieben, dann von Janovsky studirt wurde und von J. Davier auch Dystrophie papillaire et pigmentaire, von Anderen auch Melanodermie papillomateuse cachectique — nach Verf. die beste Bezeichnung — genannt wurde. Diese Affection ist nur bei Leuten beobachtet worden, die an einem Abdominalkrebs litten, meist an Magenkrebs, einmal auch an Uteruscarcivom. Bei allen bisher veröffentlichten Sectionen hat man Ausbreitung des Krebses auf das Peritoneum und die Abdominalganglien festgestellt. Wie hängt nun die Hautaffection mit dem Krebs zusammen? Dass es sich um eine vom Krebs herrührende Toxidermie handeln könnte, weist Verf. zurück. J. Davier nimmt an, dass die Melanodermie die Folge einer Laesion oder functionellen Störung des Bauchsympathicus durch das Carcinom ist. Jedenfalls ist sie völlig unabhängig von einer Laesion der Nebennieren. Sie ist häufiger bei Frauen als bei Männern zu finden, m ganzen jedoch sehr selten, da nur 13 Fälle bekannt sind.

Symptomatisch ist die Acanthosis nigricans durch zwei Erscheinungen hauptsächlich charakterisirt: durch die Pigmentation und die Papillomatosis. Gewöhnlich ist die Hautpigmentation das erste Symptom, seltener beginnt die Affection mit einem Papillom. Meist zeigt sich die Hautlaesion, wenn die Kranken noch einen guten allgemeinen Gesundheitszustand aufweisen und sich nur über schlecht charakterisirte Verdauungsstörungen beklagen; bisweilen ist aber die Krebscachexie schon vorhanden und der abdominale Tumor deutlich, wenn die Melanodermie erscheint. Die Hautverfärbung ist grau oder schwarz; das Charakteristische der Affection besteht nur in ihrer Localisation am Halse, Nacken, in der regio ano-genitalis, umbilicalis und mammaris, in den grossen Gelenkbeugen, an Händen und Füssen. Es sind nicht alle diese Gegenden bei demselben Individuum auf einmal befallen, am häufigsten Nacken, die regio ano-genitalis, Achsel und Nabel; stets aber ist die Erkrankung symmetrisch. Die Pigmentflecken sind ziemlich gross, diffus, ohne scharfe Grenzen. Die Papillomatosis ist bald diffus und wenig deutlich, so dass die Haut nur chagrinirt ist, bald handelt es sich um papilläre Erhebungen, die bisweilen zottig oder warzig werden. An einzelnen Punkten findet man wirkliche einfache oder verzweigte Papillome, die breit aufsitzen oder gestielt sind. Diese papilläre Hypertrophie findet sich an denselben Stellen wie die Pigmentation und hat ebensowenig wie diese scharfe Grenzen. Aehnliche Wucherungen treten auf den dermopapillären Schleimhäuten auf, doch fehlt hier das Pigment völlig. Ergriffen werden die Lippen, das Zahnfleisch, die Wangen- und Gaumenschleimhaut, besonders häufig aber die Zunge, wo die Wucherungen ihre bedeutendste Entwicklung erfahren. Diese Vegetationen sind rosa oder roth, haben aber keine Neigung zu Haemorrhagien. Die Laesionen der Mundschleimhaut verursachen mehr oder weniger functionelle Störungen: die Bewegungen der Lippen und der Zunge sind behindert, die Geschmacksempfindungen etwas abgestumpft; der Kranke hat beständig die Empfindung, einen Fremdkörper im Munde zu haben. Auf der Haut geben die Papillome keinen Anlass zu Störungen mit Ausnahme der Handflächen und Fingerbeeren, wo sie eine sehr unbehagliche Empfindung von Trockenheit hervorrufen. Die Dystrophie kann auch Haare und Nägel ergreifen. Die Haare werden nach längerer Dauer der Krankheit stets verändert; sie werden trocken, starr und mähnenartig; dann brechen sie leichter ab. Schliesslich fallen sie spontan aus oder werden beim leichtesten Zuge ausgerissen. Diese Störung des Haarwachsthums befällt die Kopfhaare, Bart, Augenbrauen und allmälig alle Körperhaare. Die Nägel werden verdickt, unregelmässig, heben sich ab; sie sind trocken und brüchig. Ihre Störung gleicht den trophischen Onychosen nervösen Ursprungs. Das gleichzeitige Auftreten anderer Hautlaesionen als Naevi, Lentigines, seborrhoischer Warzen und molluscum pendulum stellt nur ein zufälliges Zusammentreffen mit der Acanthosis dar. Diese Affection hat keine andere Wirkung auf den allgemeinen Gesundheitszustand als die, welche von der krebsigen Neubildung abhängt; ihre Prognose ist die des

abdominalen Krebses; aber sie ist ein wichtiges diagnostisches Zeichen für ein latentes Carcinom. Pathologisch-anatomisch findet man dieselben Veränderungen wie bei anderen Papillomen und die Hyperpigmentation der tiefgelegenen Zellen der Epidermis wie bei allen Melanodermien. Verf. bespricht dann noch kurz die Differentialdiagnose von der Ichthyosis nigricans, der Seborrhoea concreta, dem Xeroderma pigmentosum, der Psorospermosis follicularis von J. Davier. Die Therapie besteht nur in peinlicher Sauberkeit. Alfred Sternthal (Braunschweig).

Martin, E. Beitrag zur Lehre von den traumatischen Epithelcysten. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. XXXXIII. 1896. p. 597—602.

Martin beobachtete nach einander 2 analoge Fälle; in beiden war nach der Operation eines eingewachsenen Nagels zunächst völlige Heilung aufgetreten, dann hatte sich am hinteren Ende des operirten Nagelfalzes eine Fistel ausgebildet, die nicht zur Heilung kam. Als Ursache derselben wurde bei der Incision ein kleiner cystischer epidermoidaler Tumor von der Form und annähernden Grösse einer Linse gefunden, der lose in einem bindegewebigen Bette lag.

Durch die mikroskopische Untersuchung wurde festgestellt: Die Cysten sind zusammengesetzt aus concentrischen Schichten von Epithel, deren äussere Lagen die Kernfärbung annehmen, die mehr nach innen gelegenen Schichten platten sich immer mehr ab, zeigen keine Kerne mehr und sind verhornt; nach dem centralen Hohlraume zu blättern verhornte Plattenepithelschichten ab und füllen denselben theilweise als lose Epithelmassen.

Der anatomische Befund entspricht vollkommen demjenigen der traumatischen Epithelcysten der Finger; die Ursache bilden bei der Operation des eingewachsenen Nagels zurückgelassene Reste der Nagelmatrix, die zu einer cystischen Geschwulst auswachsen, nachdem die von Epithel entblössten Flächen des benachbarten Nagelwalles und Nagelbettes mit einander verheilt sind; es handelt sich also um eine post embryonale Geschwulstbildung. Doc. Dr. Ed. Pietrzikowski (Prag).

Péraire, M. Deux nouveaux cas de Kystes épidermiques traumatiques, à contenu d'apparence sébacée, de la face palmaire des doigts. Bull. de la soc. anat. de Paris T. IX, p. 607.

Péraire bringt zwei Krankengeschichten eines 25jähr. Druckers und eines 45jähr. Schmiedes, bei denen, einmal nach directem Trauma, eine cystische Geschwulst an der Palmarseite der Finger entstanden war. Die Geschwulst war in beiden Fällen erst langsam gewachsen, dann trat schnelleres Wachsthum ein und damit Schmerzen und Beschwerden, die die operative Entfernung der Geschwulst nothwendig machten.

Die Geschwulst, in beiden Fällen eine beiläufig haselnussgrosse Cyste, hatte einen weisslichen, schmierigen, talgartigen Inhalt und zeigte mikroskopisch alle normalen Bestandtheile der Haut.

P. ist deshalb der Meinung, dass durch das Trauma ein kleines Stück Epidermis in eine Hautspalte eingeklemmt wurde, hierselbst wucherte und wuchs und schliesslich zu einer richtigen dermoiden Cyste sich herausbildete. Doc. Dr. Ed. Pietrzikowski (Prag).

Francis, L. A. Suprarenal extract in Addison's disease. The Brit. Med. Journ. 2. Mai 1896.

Francis behandelte einen Fall Addison'scher Krankheit mit Nebennierenextract. Zwar schien eine Zeit lang Besserung zu bestehen, aber die Krankheit machte dann doch wieder Fortschritte und führte schliesslich zum Tode. Alfred Sternthal (Braunschweig).

Auld, A. G. A third report on the suprarenal gland and the causation of Addison's disease. The Brit. Med. Journ. 4. Juli 1896.

Bei der Tagung der Brit. Med. Association in Bristol 1894 suchte Auld in einer Arbeit nachzuweisen: 1. dass die Marksubstanz der Hauptbestandtheil der Nebenniere sei, während der Rinde im besten Falle eine Hilfsstellung zukomme; 2. dass die Aufgabe oder wenigstens eine der Aufgaben der Marksubstanz sei, eine „colloide" Substanz abzusondern, die in das Blut übergehe. Es wurden auch Betrachtungen über die Rolle angestellt, welche diese Substanz im Blute spiele, über ihren trophischen Einfluss auf das sympathische Nervensystem etc. (vergl. Referat in diesem Archiv, Bd. XXXV, 1896, p. 113). In der vorliegenden Abhandlung beschreibt nun A. die Art der Secretion durch die epithelialen Drüsenzellen, die Ueberführung des Secretes in das Blut und einige andere wechselseitige Beziehungen zwischen den secernirenden Zellen und dem Blute. Die am activsten secernirenden Zellen liegen in der der Rinde nächsten Zone des Markes, also unmittelbar an der Zona reticularis. Die Drüsenzellen sind in Form solider Cylinder angeordnet, die die Maschen des Blutgefässnetzes einnehmen. Diese Maschen bilden in den äusseren (also der Rinde nächsten) Theilen des Markes lang ausgezogene und verzweigte Räume, während sie in den centralen Theilen deutlicher alveolär sind. Da jede Zelle an einem Ende in Contact mit einem Blutgefäss steht, so bilden in den langgestreckten Cylindern die Zellen auf Längsschnitten Doppelreihen, die auf jeder Seite ein Blutgefäss haben. Diese Zellen sind absolut farblos. Wenn die Zellen dieser Säulen in Thätigkeit treten, so verlängern sie sich stark, ihre Kerne treten von den Blutgefässen zu dem entferntesten Punkt zurück, bis dergestalt die Kerne von zwei gegenüberstehenden Reihen sich treffen und so eine Doppelreihe von Kernen bilden. Man sieht dann deutlich, wie Verf. in einer Abbildung zeigt, dass jederseits das Protoplasma der Säulenzellen sich bis zu den Blutgefässen erstreckt. In gleicher Weise erscheinen bei der alveolären Anordnung der Zellen die Kerne im Mittelpunkt der Alveolen zusammengedrängt, während das Protoplasma zu dem umgebenden Blutgefässe herangeht. Das Protoplasma der Zellen nimmt hierauf ein feines, aber deutliches, gekörntes Aussehen an, und die Körnchen sind so vertheilt, dass sie häufig longitudinale Streifen bilden, die

senkrecht zur Blutgefässwand stehen; gleichzeitig platten sich die Zellenden gegen die zarte membrana propria ab, durch welche nun die Secretion direct in das Blut einströmt. Bisweilen, wie eine andere Abbildung zeigt, durchbricht die Secretion die Membrana propria, und Blut und Zellen kommen so in directe Berührung. Aber die Zellen secerniren nicht nur in das Blut hinein, sie nehmen auch aus ihm gewisse Bestandtheile auf, welche in ihre Substanz eintreten. Sie scheinen in jedem Falle gewisse Pigmente zu absorbiren, die dann einer Fermenteinwirkung unterworfen und in farblose Substanzen verwandelt werden. Die Secretion ist, wenn sie zuerst in das Blut übergeht, von flüssiger Consistenz, kann aber unter gewissen Umständen colloid werden. Verf. bespricht dann noch einige Zustände, die zu Täuschungen in Bezug auf die Secretion in der Marksubstanz Anlass geben können.

Alfred Sternthal (Braunschweig).

Hübner, Walter. Drei Fälle von Augenleiden bei Ichthyosis simplex. Deutschmann's Beiträge z. Augenh. XXIII. Heft, Seite 1.

In allen drei von Hübner beobachteten Fällen handelte es sich um Ichthyosis simplex s. diffusa, welche zweimal angeboren, einmal im zweiten Lebensjahre aufgetreten war. Ein Fall bot Anhaltspunkte für Ichthyosis hystrix. Bei allen drei Kranken fand sich neben der Schuppenbildung an der Lidhaut eine hochgradige Verkürzung und Spannung derselben, welche den Lidschluss erschwerte bezw. unmöglich machte. Bemerkenswerth ist der in zwei Fällen beobachtete geringe Grad von Mikrophthalmus, welcher ebenso wie das Hautleiden auf Entwicklungsstörungen zurückzuführen sein dürfte. In allen drei Fällen bestand Ektropium des Unterlides durch Schrumpfung seiner Haut. Sehr merkwürdig ist die Betheiligung der Bindehaut an dem Processe, deren weiterhin angeführte Schilderung H.'s offenbar den Ausgang der Bindehauterkrankung bei Ichthyosis darstellt: Es handelte sich um eine „eigenthümliche Schrumpfung der Bindehaut ohne eigentliche Narbenbildung mit Verkleinerung des Bindehautsackes und partieller Symblepharonbildung". Die Hornhaut war bloss in einem Falle durch eine Entzündung betheiligt, welche bei dieser Kranken schon lange bevor die Diagnose Ichthyosis fixirt wurde, als „scrophulöse" (ekzematöse. Ref.) Keratitis angesehen wurde.

Camill Hirsch (Prag).

Frick, Wm. Drei Fälle von Ichthyosis in einer Familie. Journal of cutaneous and genito-urinary diseases. Jan. 1897.

Drei Brüder, deren Vater gesund, Mutter jedoch im Alter von 32 Jahren, gleich ihren nächsten Angehörigen an Phthise starb, zeigen eine identische Hautaffection, welche bei dem ältesten, 12jähr. Jungen, auch am stärksten ausgeprägt ist. Die Haut war zur Zeit der Geburt normal aussehend und begann erst nach dem 4. bis 6. Monate die charakteristische Trockenheit, rauhe Oberfläche mit fischschuppenartiger Bedeckung anzunehmen. Die Jungen erscheinen körperlich und geistig normal. Im Sommer erscheint die Affection, auf Grund der

durch vermehrter Schweissbildung sich leicht ablösenden Schuppen und der Erweichung der Haut, gebessert. Lustgarten (New-York).

Jacobi, Friedrich. Zur Casuistik der Ichthyosis palmaris et plantaris cornea familiaris. Inaug.-Diss. Erlangen 1896.

Einen interessanten Fall von Ichthyosis palmaris et plantaris cornea familiaris beschreibt Jacobi. Er beobachtete die Krankheit bei einem Manne und dessen 5jähr. Tochter und 2½jähr. Sohne.

Während die Haut des Stammes und der Extremitäten normal ist, zeigt bei dem Vater die ganze Vola manus und planta pedis beiderseits die als Ichthyosis cornea bekannten Veränderungen. Diese Flächen sind von einer festen verschieden dicken hornartigen Kruste überzogen, die aber nicht einheitlich ist, sondern sowohl durch die die Handfläche durchziehenden Furchen als durch zahlreiche Risse in viele unregelmässig gestaltete Schilder und Schuppen getheilt ist.

Die Nägel sind auffällig kurz durch ein sehr starkes nach vorn Wachsen des Nagelwalls, der zerrissen ist und leicht blutet.

Die Sensibilität ist nur wenig beeinträchtigt trotz der starken Hornauflagerung. Der Temperatursinn ist stark herabgesetzt, die Hände sehr trocken, die gleichartig beschaffenen Fussohlen dagegen fortwährend feucht.

Bei den Kindern wurde die Erkrankung gleich nach der Geburt resp. in den ersten 3 Wochen bemerkt und macht dieselben Symptome wie beim Vater.

Aehnliche Erkrankungen sind bisher nur von Thost und Unna beschrieben, von letzterem unter der Bezeichnung Keratoma palmare et plantare hereditarium. Ed. Oppenheimer (Strassburg).

Jonas, Adolf. Zwei Fälle von Sclerodermie mit anatomischer Untersuchung eines Muskelstückes bei einem derselben. Inaug.-Diss. Bonn 1896.

Jonas hat bei einem Falle von typischer Sclerodermie, bei dem die Muskeln durch auffallende Härte mit betheiligt erschienen, ein Muskelstück excidirt und untersucht. Die mit van Gieson'scher Pikrinsäure-Fuchsinfärbung behandelten Präparate zeigten eine nur sehr unbedeutende, nicht sicher festzustellende Verbreiterung der Bindegewebszwischenräume, in denen weder Fett noch faseriges Bindegewebe angehäuft war. Eine Kernvermehrung war nicht vorhanden, und auch die Muskelfasern selbst sind frei von allen pathologischen Veränderungen; nirgends war eine Atrophie oder Hypertrophie der Fasern zu sehen.

Ed. Oppenheimer (Strassburg).

Otto, Richard. Ueber Sclerodermie. Inaug.-Diss. Berlin 1895.

Otto: Eine Uebersicht über den gegenwärtigen Stand unserer Kenntnisse über die Sclerodermie im Anschluss an drei neue Fälle.

Ed. Oppenheimer (Strassburg).

White, J. A. Henton. Notes on a case of combined Scleroderma and Raynaud's Disease. The Lancet, 25. April 1896.

White berichtet über einen Fall von Sclerodermie bei einer 45jähr. Frau, bei der ausserdem verschiedene grosse Gelenke und besonders das

temporo-maxillare Gelenk Störungen aufwiesen, indem sie crepitirten, wie bei Arthritis deformans. Am interessantesten an diesem Falle war jedoch das Auftreten häufig sich wiederholender Attaquen von Syncope an Fingern und Händen; diese Erscheinungen sucht Verf. dadurch zu erklären, dass er annimmt, die Sclerodermie beruhe auf einer chronischen Entzündung in Folge aussetzender Blutzufuhr. Zu diesem vasomotorischen Factor komme hinzu ein Mangel passender, trophischer Reize auf die ergriffenen Gewebe. Therapeutisch empfiehlt Verf., um die Spasmen zu verhüten, die erkrankten Theile warm zu halten und zu galvanisiren (Anode in der Hand, Kathode an der Wirbelsäule). Medicamentös scheinen Mittel angezeigt, welche eine arterielle Dilatation hervorbringen, z. B. Jaborandi und natr. salicyl. Auch Thyreoideaextract dürfte von Nutzen sein. Um die Haut geschmeidiger zu machen, ist Massage vortheilhaft.

Alfred Sternthal (Braunschweig).

Rau, Felix. Ein Fall von Sclerodactylie. Inaug.-Diss. Bonn 1896.

Der von Rau beschriebene Fall von Sclerodactylie ist bereits kurz von Wolters (stereosk. med. Atlas 1895) veröffentlicht. Er betrifft eine 32jähr. Frau, bei der das Leiden an den Händen begann, auf Füsse, Unterarme und Gesicht fortgeschritten ist. Es besteht Atrophie der Phalangen und Motilitäts-Störungen in typischer Weise. Erscheinungen seitens der inneren Organe fehlen gänzlich, so dass das Allgemeinbefinden keine wesentliche Alteration aufweist.

Ed. Oppenheimer (Strassburg).

Franke. Ein Fall von Akromegalie mit temporaler Hemianopsie. (Zehender's klin. Monatsbl. f. Augenh. XXXIV. Jahrgang, p. 259.)

Franke liefert die sehr ausführliche Krankengeschichte einer Frau von 31 Jahren, welche bis zu ihrer Verheiratung — Anfang 1888 — vollkommen gesund war; Feber 1889 einen gesunden Knaben gebar, welcher auch heute noch ganz normal ist, seither die Menses verlor und October 1895 von F. mit ausgebildeter typischer Akromegalie zuerst gesehen wurde. Als erstes Symptom wurde von den Angehörigen ein Vierteljahr nach der Entbindung bemerkt, dass „das Gesicht der Pat. stärker wurde. Im Herbst 1890 Doppeltsehen als Folge augenärztlich constatirter Augenmuskellähmung. In der Zwischenzeit Stärkerwerden der Hände und Füsse, sowie des Gesichts. Ende 1890 Verdickung der Finger so stark, dass sie sich die Ringe weiter machen lassen musste. Steigerung aller Symptome bis etwa Mitte 1892, von da an soll Stillstand des Processes bestehen. Erst Herbst 1893, bei völlig ausgebildeter Akromegalie, zuerst Abnahme des Sehvermögens. Die Körperkräfte sollen im Ganzen abgenommen haben. Leicht eintretende Ermüdung bei Arbeiten im Häuslichen.

Bei Aufnahme (3 Photographien vor und nach der Erkrankung sind beigeschlossen) ist die Haut an den Händen, weniger an den Füssen, verdickt, doch leicht in Falten aufzuheben und zu verschieben.

Haut im Gesicht nicht verdickt, nirgends Oedeme. Gesicht besonders in der oberen Hälfte verbreitert, Jochbeine stärker hervortretend, Orbitalränder fühlen sich leicht verdickt an und der Orbitaleingang erscheint im Ganzen verkleinert; ebenso ist die Haut der Augenlider hyperplastisch, verdickt, so dass die Augen nicht völlig geöffnet erscheinen. Nase sehr stark entwickelt und verbreitert mit dicker, kolbiger Spitze, Lippen wulstig und aufgeworfen, Vergrösserung der Aveolarfortsätze des Ober- und Unterkiefers, Ohren anliegend, nicht vergrössert, Lippen dick und gewulstet, Zunge im Volumen verdickt, mit rissiger Oberfläche. Schleimhaut des Mundes, Rachens und Kehlkopfeinganges zeigt leichte Verdickung ohne wesentl. Catarrh. Schulterblatt und Schlüsselbein verdickt, obere Rippen verbreitert. Ueberaus kräftiger Ober- und Unterarm, kolossal verdickte Hand, Finger kolbig, Nägel nicht auffallend vergrössert. Ober- und Unterschenkel gleichfalls sehr dick. Keine Exostosen an letzterem. Enorm verbreiteter und verdickter Fuss. Zehen breit und verdickt, Haut im Ganzen trocken. Die Schweisssecretion soll herabgesetzt sein, auch soll das Haar trockener geworden sein und seinen früheren Fettgehalt verloren haben. (Spontane Beobachtung und Angabe der Pat.)

Innere Organe und Nervenbefund normal, Hirnnerven bis auf den Opticus normal. Augenbefund: Oculomotoriusparese; ophthalmoskopisch: genuine Sehnervenatrophie beider Augen; Sehschärfe entspr. herabgesetzt; völliges Fehlen der temporalen Gesichtsfeldhälften. Therapeutische Versuche (Thyreoidtabletten, Hypophysis cerebri vom Rinde nach Mendel) ohne jede objectiv nachweisbare Besserung; das Opticusleiden schreitet vorwärts. Als ätiologisch wichtig hebt F. die bisher noch nicht beobachtete Entwicklung des Leidens im Anschluss an das Wochenbett hervor und sieht hierin eine Analogie zu der von Mosler constatirten häufigeren Entstehung der Leukaemie bei Frauen im Anschluss an das Puërperium und die hiebei bestehenden Ernährungsstörungen. Für das Entstehen der Hemianopsie macht er „Veränderungen der Hypophysis“ (Tumor oder hyperplastische Processe) verantwortlich. Im Gegensatz zu vielen Beobachtungen von Vermehrung der Schweisssecretion bestand hier das Gegentheil. Den Schluss bildet eine Tabelle zahlreicher Massaufnahmen des Schädels, Rumpfes und der Extremitäten.

Camill Hirsch (Prag.)

Jackson, George Th. Too Much and Too Little Hair. The Medical News, New-York, Vol. 69, Nr. 2, 1896.

Jackson hat die Statistik von 100 Hypertrichosisfällen zusammengestellt und fand, dass 64% hereditär waren. Die elektrolytische Behandlung hält er für die Einzige, welche einen dauernden Erfolg verspricht. Bei der Behandlung von Alopecie hat ihm Massage gute Dienste geleistet. Louis Heitzmann (New-York).

Parry, L. A. Congenital lumbar hypertrichosis affecting two sisters. The Lancet. 20. Juni 1896.

Parry berichtet über 2 Schwestern mit angeborener Hypertrichosis lumbalis. Die ältere, 10 Jahre alte Schwester, hat in der Regio lumbalis ein mit der Basis nach oben gerichtetes, mit feinem, seidenweichem, goldigem Haar besetztes Dreieck. Das Haar ist nach abwärts gerichtet, etwas lichter als das Haupthaar, erreicht eine Länge von 5 Zoll. Es finden sich keinerlei geistige Defecte. Die jüngere Schwester zeigt dieselben Verhältnisse nur in etwas geringerem Grade.

Alfred Sternthal (Braunschweig).

David, S. Ueber einen Fall von idiopathischer Leukoplakia oris. Inaug.-Diss. Bonn 1896.

Im Anschluss an einen beobachteten Fall von idiopathischer Leukoplakia oris gibt David einen kurzen, zusammenfassenden Ueberblick über das Wesen dieser eigenthümlichen Affection. Meist bei Rauchern oder Tabakkauern auftretend, besteht sie in dem Erscheinen von grauweissen bis silberweissen, fleckigen oder streifigen Verfärbungen der Mund- und Zungenschleimhaut. Differentialdiagnostisch kommen besonders luetische Plaques muqueuses in Betracht. Therapeutisch ist bis jetzt nichts mit sicherem Erfolge angewandt worden.

Ed. Oppenheimer (Strassburg).

Ransom, C. C. Ein ungewöhnlicher Fall von Naevus unius lateralis. Journal of cutaneous and genito-urinary Diseases. 1896. Nr. 4.

Die magere, nervöse Patientin, 20 Jahre alt, sonst gesund, soll zur Zeit der Geburt frei von jedweder Eruption gewesen sein. Die irregulär gruppirten, in verticalen Bändern geordneten, stellenweise leicht elevirten, aus warzigen Bildungen bestehenden Flecke haben, im Alter von 6 Monaten begonnen, bis zur Pubertät langsam, dann innerhalb zweier Jahren rapide sich entwickelt. Seit dem 15. Lebensjahr kein Weiterschreiten, dafür deutlichere Pigmentirung und Demarcation zu verzeichnen. Zwei photographische Abbildungen illustriren deutlich die zumeist linksseitige Vertheilung der streifenartigen Gruppen; obschon blasse Andeutungen auch an der rechten Regio thoracico-brachialis sichtbar sind. Keine subjectiven Beschwerden, mit Ausnahme leichter Maceration in der linken Axilla durch vermehrte Schweisssecretion bedingt. Die Photomikrographie zeigt die irregulär hypertrophirte Epidermis und abnorme Hornzellenbildung. Die Basalschichte präsentirt übermässige Pigmentirung; auch das Bindegewebe der Cutis ist bräunlich gefärbt. Der Fall wurde verschiedenartig behandelt mit Curettage und Aetzungen, Elektrolysis, Galvano-Cauterisation jedoch ohne Erfolg. Am besten erwies sich einfaches Abkappen mittelst flacher Scheere der elevirten Epidermiswucherungen, ohne gänzliche Abtragung der Haut. Lustgarten (New-York).

Tailhefer. Le naevocarcinome. Journal des mal. cut. et syph. 1897, p. 129.

In einem grösseren Aufsatz über Naevi und die auf ihnen entstandenen Tumoren stellt Tailhefer zunächst die einschlägige Literatur zusammen und berichtet dann 2 Fälle von auf Naevis entstandenen Tumoren, deren

mikroskopische Untersuchung deutlich den epithelialen Charakter derselben ergab. In seinem Resumé schliesst er sich völlig Unna an, der diese Naevocarcinome als eine neue Stütze der Cohnheim'schen Theorie von den überzähligen, zum Aufbau des Körpers nicht verwendeten Keimen betrachtet. Paul Neisser (Beuthen O. S.).

Robinson, A. R. The Importance of early Treatement in Cutaneous Malignant Epitheliomata. The Medical News, New-York. Vol. 70, Nr. 15, 1897.

Robinson warnt vor einer zu milden Behandlung in den ersten Stadien von Hautepitheliomen und hat von Lapisätzungen nur schlechte Resultate gesehen, da dieselben nicht tief genug eindringen können, um die ganze erkrankte Hautpartie zu zerstören. Excision möchte er nicht empfehlen, und hat er die besten Resultate mit stark wirkenden Causticis erzielt. Im Anfangsstadium ist jeder Hautkrebs local und kann deshalb vollkommen zerstört werden. Er glaubt, dass die bösartigen Epitheliome ein Toxin enthalten, welches im Stande ist, das Bindegewebe anzugreifen und dies muss verhindert werden. Er stellt folgende 4 Stadien auf:

1. Eine abnorme und excessive Proliferation des Epithels.

2. Die Proliferation ist eine atypische und ist mit der Production eines Giftes associrt, welches die umgebenden Gewebe angreift.

3. Veränderungen, gewöhnlich entzündlicher Natur, treten in dem umgebenden Bindegewebe auf und verringern die Resistenz desselben.

4. Invasion der Epithelelemente in das Bindegewebe mittelst der Lymphspalten und in den meisten Fällen eine Tendenz zu secundärer Infection der Lymphbahnen.

Je früher eine radicale Behandlung eingeleitet wird, desto besser. Ist einmal Ulceration eingetreten, so ist das Wiederauftreten der Krankheit recht wahrscheinlich. Louis Heitzmann (New-York).

Černý, Stanislaus und **Truneček**, Karl. Ueber eine neue Methode zur radicalen Entfernung des Hautcarcinoms. (O nové methodě ku radikálnímu odstranění rakoviny kožní.) Prag 1897. Im Selbstverlag.

Nach einem Rückblick über die verschiedenartigsten unblutigen Behandlungsmethoden des Hautcarcinoms gehen Verf. auf ihre eigene „neue", den Aerzten bisher unbekannte über. Sie besteht in der Anwendung eines Mittels, das die radicale Entfernung des Hautkrebses zur Folge hat, ohne dass hiebei die gesunde Haut — zum Unterschiede von den bis nun angewendeten Methoden — irgendwie alterirt wurde. Kein neues Mittel, nur eine neue Verbindung, welche sich aus Arsenik (As_2O_3) und 50% Aethylalkohol zusammensetzt und zwar in folgendem Verhältniss: Rp. Acid. arsenicos. pulv. 1·00; Alkohol (50%) 150·00. Diese Concentration gilt nur bei Application des Mittels in den ersten Tagen, späterhin wird sie, um den Erfolg zu beschleunigen, 1 : 100, 1 : 80. Es folgen nun die Indicationen für diese Behandlungsweise und zwar: 1. Keine allzubedeutende Grösse des Krebsgeschwüres oder der -Geschwulst. 2. Guter Ernährungszustand des Patienten. 3. Keine bedeutende Ausbreitung nach

der Tiefe zu. 4. Reine Infiltration der benachbarten Drüsen. Die Erfolge der Therapie werden illustrirt durch beigegebene Bilder von Kranken vor und nach der Behandlung und durch die betreffenden Krankengeschichten. Verf. berichten ferner über die Art und Weise der Application des Mittels — handelt es sich um ein Krebsgeschwür, so wird die Oberfläche desselben gereinigt und mit der früher erwähnten Mischung bepinselt, welch letztere vor Gebrauch immer gut durchgeschüttelt werden muss. Blutet das Geschwür nach der Reinigung, so ist die Blutstillung durch Tamponade nöthig, um das Wegschwemmen des Medicamentes durch das nachsickernde Blut zu verhindern. Nachdem die applicirte Flüssigkeit eingetrocknet, wird Patient ohne Verband entlassen. Pat. spürt nur nach der ersten Application durch einige Stunden ein mässiges, erträgliches Brennen. Manchmal folgt eine leichte bedeutungslose Anschwellung in der Umgebung, welche bei einmaligem Aussetzen des Mittels oder nach Anwendung einer schwächeren Lösung tags darauf gleich schwindet. Bei noch nicht exulcerirtem Krebsknoten muss derselbe leicht blutend gemacht und erst hierauf das Medicament applicirt werden. Nach zwei Tagen kommt der Pat. bereits mit einer Kruste. Die Application erfolgt dann täglich auf die Oberfläche der Kruste, ohne mit ihr irgendwie zu rühren. Ihre Farbe, Anfangs gelblich, wird später dunkelbraun und schliesslich fast schwarz. Die mit der Unterlage festverbundene Kruste lässt sich bisweilen ohne stärkere Gewaltanwendung nicht früher entfernen, bevor sich nicht das ganze Krebsgewebe in sie umgewandelt hat. Bei oberflächlichen, nur in der Haut sitzenden Carcinomen lockert sich schon nach wenigen Tagen die Kruste von der Unterlage und wird, falls leicht ablösbar, entfernt, der Grund gereinigt und bei Verdacht auf Gegenwart von Carcinom das Medicament neuerdings applicirt. Sitzt das Carcinom tief, so wird der Schorf solange als möglich erhalten und täglich gepinselt. Unter Dickenzunahme wandelt sich die ganze Geschwulst nach einiger Zeit in denselben um und muss je nach der Dicke die Concentrirung der anzuwendenden Lösung bestimmt werden. Auch bei beginnender Ablösung des Schorfes muss täglich gepinselt werden; nach Abfallen desselben wird von neuem das Medicament angewendet. Hat sich bis zum nächsten Tage bloss ein gelblicher, leicht entfernbarer Schorf gebildet, so kann man mit Sicherheit annehmen, dass das Carcinom geheilt sei, ist der gebildete Schorf dunkelbraun, so besteht es daselbst noch und muss solange weiterbehandelt werden, bis der letzte Rest entfernt ist. Wenn das Carcinom auf diese Weise radical entfernt ist, so bildet sich ein weisser Belag; nach Reinigung trocknet man ihn und applicirt eine deckende Salbe, damit sich keine neuen Krusten bilden und Epithelialisirung eintritt.

Reichlicher, vorausgegangener Alkoholgenuss fällt stark in die Wagschale, indem sich die Heilungsdauer in die Länge zieht; es ist deshalb vollständige Abstinenz geboten. Bei der grossen Zahl (30) der so behandelten Kranken trat keine Recidive auf, trotzdem seit der Behandlung über ein Jahr vergangen ist. Die Dauer der Behandlung differirt je nach

dem Sitze von 2—5 Wochen bis 1 und 3 Monaten. Als Vorzüge ihrer Methode geben die Verf. an: 1. wird nur krebsig entartetes Gewebe entfernt, das gesunde geschont; 2. tritt keine Narbenbildung und 3. keine Localrecidive auf. Zum Schlusse folgt die Ansicht der Verf. über die Wirkungsweise des Mittels und über die Art der Heilung.

Falk (Prag).

Lewis, Daniel. Notes on the Management of incurable cases of Cancer. The Medical News, New-York. Vol. 69, Nr. 19, 1896.

Lewis glaubt in manchen Fällen von Carcinom Besserung durch Einspritzungen von Anilinchlorid erzielt zu haben und hat besonders bei einem Fall von Zungenkrebs ausgesprochene Besserung gesehen. Die Schmerzen werden durch dieses Mittel sehr gelindert. Er spritzt 20 Tropfen einer 10proc. Lösung in verdünntem Alkohol subcutan jeden 2. oder 3. Tag ein und kann die Behandlung wochen- oder monatelang fortgeführt werden. Er spricht sich gegen die Anwendung von Erysipeltoxin aus; er hat dasselbe in vielen Fällen gebraucht, aber nur vorübergehende Besserung in wenigen Fällen erzielt, und glaubt, dass mehrere Todesfälle diesem Mittel zuzuschreiben sind.

Louis Heitzmann (New-York).

Warren, Hobart E. Case of Sarcoma of the Neek, Treated by the Coley Antitoxin. The Boston Medical and Surgical Journal. Vol. 135, Nr. 27. 1896.

Ein 45jähriger, mit einem Rundzellensarcom der Submaxillargegend behafteter Mann, welcher operirt wurde und nach der Operation ein Recidiv bekam, wurde mit 19 Einspritzungen von Coley's Antitoxin von Erysipel und Bacillus Prodigiosus behandelt und trat eine unzweifelhafte Besserung ein, obwohl von Heilung kaum die Rede sein konnte, da Schmerzen und Knötchen in der Supraclaviculargegend persistirten. Die Einspritzungen mussten später wieder aufgenommen werden.

Louis Heitzmann (New-York).

Jacobi, M. Zur Casuistik der Mykosis fungoides. Dermatologische Zeitschrift, 1897, Band IV, Heft 1.

Jacobi beschreibt kurz den histologischen Befund eines Falles von Mykosis fungoides bei einer Frau, die auf der Kopfhaut gewaltig wuchernde und im Zerfall gerathene Tumoren aufwies, welche in Narcose entfernt wurden. Die histologische Untersuchung ergab nichts Neues.

G. Tandler (Prag).

Bark, August. Ueber multiple Melanome der Haut. Inaug.-Diss. Freiburg 1895.

Einen Fall von ausserordentlich maligner Melanose beschreibt Bark. Die 50jährige Patientin bemerkte seit 1 Jahre eine Geschwulst auf dem Rücken, die zur Zeit der Beobachtung wallnussgross, an der Oberfläche ulcerirt und bläulich gefärbt war. In der Umgebung noch einige ähnliche grössere und kleinere Hauttumoren, die alle durch Operation entfernt wurden. Drei Monate nach der Operation ging die Pat. an allgemeiner Melanose zu Grunde. Die Tumoren erwiesen sich als

melanotische Sarcome. Anhangsweise berichtet B. noch über einen Fall von Melasteatorrhoe, den ich der Seltenheit des Falles wegen in extenso mittheile: Eine 70jährige Frau wurde von ihrer Tochter beschuldigt, die zwei eigenen Enkel syphilitisch gemacht zu haben. Die Verzweiflung über diese Beschuldigung erreichte den höchsten Grad, als die Tochter mit den beiden Kindern sich aus dem Fenster stürzte. Den andern Tag war die Frau am ganzen Körper schwarz. Nach 18 Monaten war sie an den Brüsten, am Unterleib und an den Extremitäten intensiv schwarz, die Haut an der Vorderfläche der Füsse weiss gefleckt und verhärtet; am übrigen Körper war sie weniger intensiv schwarz. Dabei functionirten alle Organe in normaler Weise. Nachdem die schwarze Verfärbung über zwei Jahre gedauert hatte, starb die Frau an einer Pneumonie. Die Haut behielt während der ganzen Krankheit die schwarze Farbe bei; das Serum nach einem Blasenpflaster war schwarz, das freiliegende Corium roth. Bei der Section wurde ausser der Pleuropneumonie nichts abnormes gefunden. Ed. Oppenheimer (Strassburg).

Büngner, H. v. Multiple Neurofibrome. 26. Congress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie. April 1897. Vereins-Beilage 13 der Deutschen Medicinischen Wochenschrift. 6. Mai 1897.

Bei einem 36jährigen Patienten traten die Geschwülste zuerst am rechten Bein auf und entwickelten sich bald am ganzen übrigen Körper. Pat. starb an einer Pneumonie. v. Büngner demonstrirte das Rückenmark mit allen Plexus im Zusammenhange. Die Verdickungen waren sehr hochgradig, die Neurome 8 Cm. lang, 2— 3 Cm. dick und wurden nach der Peripherie zu kleiner. In der Discussion machte Garré darauf aufmerksam, dass $^1/_{12}$ aller beobachteten Fälle von Neurofibromen an sarcomatöser Degeneration zu Grunde gehen. Max Joseph (Berlin).

Gilchrist, T. C. Two Rare Cases of Diseases of the Skin. Bulletin of the John Hopkins Hospital. Baltimore, Juli 1896.

Der erste von Gilchrist beschriebene Fall war ein Lymphangioma circumscriptum und betraf ein 13jähriges Mädchen. Die Erkrankung, welche vor 12 Jahren zuerst bemerkt wurde nimmt jetzt den grösseren Theil der äusseren Fläche des linken Oberschenkels ein, und besteht aus drei verschiedenen Bläschenarten. Die kleinsten von normaler Hautfarbe sind schwer zu sehen und bestehen aus kleineren oder grösseren Gruppen klarer Bläschen. Die zweiten, von Stecknadelkopf- bis beinahe Erbsengrösse sind dickrandig und können durch Reiben nicht geöffnet werden; sie haben ein warzenförmiges Aussehen und sind zu grösseren Gruppen vereinigt. Die dritten sind haemorrhagische Bläschen.

Die mikroskopische Untersuchung der kleinsten Bläschen ergibt dilatirte und hypertrophische Lymphgefässe der papillären und mittleren Lagen des Derma. Anzeichen von Entzündung waren nicht vorhanden. Die dilatirten Lymphgefässe waren hauptsächlich mit feinem coagulirten Eiweiss gefüllt, doch waren einige Lymphocyten ebenfalls vorhanden. In den grösseren Bläschen konnte man Anzeichen von Entzündung sehen. Culturversuche fielen negativ aus.

Der zweite Fall war der einer ausgesprochenen Urticaria pigmentosa bei einem 17monatlichen Kinde, welche zuerst anfing, als das Kind zwei Monate alt war, universell ist und aus Plaques, Knötchen, Bläschen und Pusteln besteht, mit zeitweiligem heftigen Jucken und einer Urticaria factitia. Pigmentation ist vorhanden.

Behufs mikroskopischer Untersuchung wurde eine Efflorescenz jeder Art excidirt, ebenfalls kleine Theile von artificinell verursachten Quaddeln nach 4, 8 und 20 Minuten. Die Epidermis war unverändert. Das ganze Corium, besonders der Knötchen, schien aus Ehrlich'schen Mastzellen zu bestehen, welche einen grossen Kern enthielten und von feinem Bindegewebe umgeben waren. Diese Zellen waren grob granulirt, karyokinetische Figuren konnten nicht gefunden werden und in vielen war ausgesprochene fettige Degeneration vorhanden; in einigen waren die Körnchen sehr gross. Diese Mastzellen fand man besonders um die Blutgefässe gelagert. Die Untersuchung der normalen Haut ergab eine grössere Anzahl von Mastzellen im Derma und subcutanen Bindegewebe, als in normaler Haut gewöhnlich vorhanden sind, und lagen dieselben durch das ganze Gewebe zerstreut. In Quaddeln, welche nach 4 Minuten excidirt wurden, waren die Mastzellen um die Blutgefässe herum schon stark vermehrt, was nach 8 und 20 Minuten noch ausgesprochener war. Die Quaddeln der Urticaria factitia sind bestimmt entzündlicher Natur. Dr. Welch möchte einen toxaemischen Zustand des Blutes bei an Urticaria leidenden Patienten annehmen; wenn die Haut gereizt wird, würden die Toxine frei und so Entzündung hervorgerufen.

Louis Heitzmann (New-York).

Riehl, Gustav. Lymphendothelioma cutis multiplex. Wiener klinische Wochenschrift 1896, Nr. 46.

Bei der 75jährigen Kranken entwickelten sich innerhalb 3 Monaten mehr als hundert rundliche, höckerige, erbsen- bis pflaumengrosse Tumoren an verschiedenen Stellen der Haut; die kleineren sind frei verschieblich, die grösseren mit der Haut verwachsen; alle zeichnen sich durch eine fast knorpelige Derbheit aus; am weichen Gaumen sowie im Kehlkopf lassen sich ähnliche Bildungen constatiren. Klinisch imponirte der Fall als Sarcomatosis. Die Kranke starb nach wenigen Tagen. Bei der histologischen Untersuchung zeigen die Tumoren einen alveolären Bau; die einzelnen Geschwulstzellen sind rundlich oder oval, mit Kern- und Kernkörperchen versehen, in neugebildetes Bindegewebe und Gefässchen eingelagert; allenthalben zeigen sich erweiterte Lymphgefässe, die mit Geschwulstzapfen direct zusammenhängen. Die Körperlymphdrüsen, zumeist vergrössert, zeigen den gleichen Bau. Die grosse Zahl der Tumoren, ihre Dissemination fast über den ganzen Körper, ihre bedeutende Härte, die geringe Neigung zum Zerfall lassen das Krankheitsbild von Carcinomen und Sarcomen unschwer unterscheiden. Die dankenswerthe Mittheilung dieses ersten Falles dürfte es ermöglichen, künftige Lymphendotheliome der Haut schon in vivo ohne histologische Sicherstellung als solche zu erkennen.

Ernst Liebitzky (Prag).

Acute und chronische Infectionskrankheiten.

Atkins, E. B. Macdonald. Case of measles complicated with pneumonia, followed by scarlet fever and diphtheria. The Lancet 28. Nov. 1896.

Atkins beobachtete bei einem 3jährigen, zarten Kinde Masern, die mit Pneumonie complicirt waren, nach deren Verlauf Scharlach und, an diesen sich anschliessend, Diphtherie auftrat. Das Kind wurde völlig wieder hergestellt. Alfred Sternthal (Braunschweig).

Ellison, W. A. Case of acute ascending myelitis complicating measles. The Lancet. 17. Oct. 1896.

Ellison beobachtete bei einer ausgedehnten und schweren Masernepidemie einen Fall bei einem 14jährigen Schulknaben, der vom 5. Tage der Erkrankung an mit einer ascendirenden Myelitis complicirt wurde. Die Myelitis führte nach 3 Tagen zum Tode.

Alfred Sternthal (Braunschweig).

Rix, C. J. Warm baths in the treatment of measles. The Brit. Med. Journ. 7. Nov. 1896.

Rix empfiehlt auf Grund 8jähriger Beobachtungen die Anwendung heisser Bäder bei Masern. Die Bäder werden so heiss genommen, als es eben noch vertragen werden kann. Nach dem Bade wird der Patient frottirt und in eine warme, wollene Decke gehüllt. Die Bäder werden alle 12 Stunden wiederholt (bei schweren Fällen werden sogar 5—6 täglich gegeben), bis der Ausschlag voll entwickelt ist und dann täglich zweimal gegeben, bis die Temperatur normal geworden ist. Dann werden sie einmal täglich, gewöhnlich Abends, fortgesetzt, bis alle Erscheinungen verschwunden sind, was höchstens 10 Tage dauert. Verfasser rühmt dieser Methode nach, dass sie die Krankheit abkürze, dass weniger Complicationen seitens der Lunge und Niere eintreten, und dass sehr selten die gewöhnlichen Folgen eintreten; wenn es aber geschieht, dass sie dann nur sehr leicht sind. Alfred Sternthal (Braunschweig).

Behla, Dr. Robert. Ueber das Vorkommen von Scharlach bei Thieren. (Centralblatt für Bakteriologie etc.) Bd. XXI, pag. 777.

Behla gibt nach kurzer Erwähnung dessen, was man über Scharlach bei Thieren bisher veröffentlichte, eine Reihe von eigenen Beobachtungen, in denen synchron mit Scharlacherkrankungen im Hause die Schweine unter ähnlichen Symptomen erkrankten und zum Theil starben. Des weiteren erwähnt er die bekannt gewordenen Uebertragungen der Krankheit durch die Secrete und fügt eine experimentelle Impfung von Blut eines Scharlachkranken auf ein Ferkel bei, das unter den Symptomen der Erkrankung starb. Abschuppung fehlte wegen des rapiden Verlaufes. Die oft angeschuldigten Streptococcen sind nach Verfassers Ansicht nicht die Träger der Infection, sondern Lebewesen, die den niederen Mycetozoen angehören, deren Züchtung, Uebertragung etc. noch ausstehen. Wolters (Bonn).

Nacciarone. Sintomatologia, diagnosi e cura dell' erisipela. La Riforma med. 1896, Nr. 79 (4. April) pag. 36.

Nacciarone gibt bezüglich der Prognose des Erysipels bei Herzleidenden an, dass eine gegenseitige Beeinflussung beider Krankheiten nach keiner Richtung hin stattfinde. Nur wenn consecutive Störungen in der Niere und namentlich in der Leber vorhanden sind, werde die Prognose des Erysipels bei Herzleidenden und auch bei arteriosklerotischen Personen verschlechtert.

Therapeutisch empfiehlt Nacciarone, täglich 5—6 Mal auf das Erysipel eine concentrirte Lösung von Campher in Aether zu stäuben, wodurch nicht nur der Krankheitsprocess günstig beeinflusst, sondern auch das Schmerz- und Spannungsgefühl gemildert werde.

F. Münchheimer (Kolberg).

Ucke, Dr. A. Ein Beitrag zur Epidemiologie des Erysipels. Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde, XXI. Band, I. Abth., pag. 311.

Ucke berichtet über eine Erysipel-Epidemie, die im Winter 1894/95 in Warschau und besonders auch in der Garnison beobachtet wurde. Die hohe Zahl von Kranken, welche von anderen Abtheilungen des Hospitals nach kürzerem oder längerem Aufenthalte auf die Infections-Abtheilung kamen, wies auf Herde hin, die im Spital selbst lagen. Von Januar bis August wurden aus der Garnison 142, von den Abtheilungen des Hospitals 71 Fälle eingeliefert. Bei dem erwiesenen Vorkommen der Erysipelcoccen in der Luft beschränkte U. sich auf die Untersuchung des Staubes, der, aus ihr stammend, das Infectionsmaterial eventuell in sich bergen musste. Da durch Emmerich principiell festgestellt ist, dass Erysipelcoccen in der Luft vorkommen, untersuchte Verfasser den Staub in den Krankensälen und erhielt in 10 von 69 Untersuchungen positive Resultate. Weiterhin wurde festgestellt, dass der Staub an den Netzen der Ventilationsöffnungen Erysipelcoccen barg, während an den Heizöffnungen solche fehlten, obwohl an den im Freien liegenden Luftschächten positive Resultate bei der Cultur sich ergaben. Betten, die gerade an diesen Ventilationsöffnungen standen, waren auf den betreffenden Stationen bekannt als solche, in denen häufig Kranke Erysipel bekommen hatten. Alles weist nach Verfasser darauf hin, dass die Krankheitserreger aus dem Krankensaale stammten, wahrscheinlich von den Producten von Erysipelkranken, Hautschuppen, Secreten der Respirationsorgane etc., und dass durch Aufwirbeln des Staubes Infectionen zu Stande kamen. Vorkommenden Falles wird man diesen Beobachtungen, eingedenk der Staubheerden in den Ventilationen, geeignete Beachtung schenken müssen.

Wolters (Bonn).

Nammark, Chr. E. A Case of Anthrax. Excision. Recovery. New-York Medical Journal. 17. Juli 1897. LXVI, pag. 97.

Nammark berichtet über einen Fall von echtem Anthrax (Bacillus nachgewiesen) in der Augenbrauengegend. Anfangs bestand nur diffuse Schwellung und Röthung, erst nach 4 Tagen charakteristische, locale und

Allgemeinsymptome. Vollständige Excision war von baldiger Heilung gefolgt. Die Art der Infection konnte nicht genau festgestellt werden. Patient war ein 29jähriger Verlader importirter Früchte, hatte nichts mit Fellen und Häuten zu thun. Klotz (New-York).

Ellis, William C. A case of malignant pustule, recovery. The Lancet. 12. September 1896.

Ellis excidirte zwei Milzbrandpusteln von den Fingern der rechten Hand eines Farmers. Obwohl schon starke Schwellung der Hand, Lymphgefässentzündung und Fieber bestanden, trat nach der Operation völlige Heilung ein. Alfred Sternthal (Braunschweig).

Esselbrügge, Albert. Ueber Behandlung der Carbunkel durch Excision. Inaug.-Diss. Greifswald 1896.

Esselbrügge gibt eine Uebersicht über die von Bardenheuer in den Jahren 1890—94 ausgeführten 107 Fälle von Carbunkel-Excisionen. Nur 10 Fälle kamen zum Exitus, von denen ein Theil bereits moribund, ein Theil so spät eingeliefert war, dass wohl fast alle Todesfälle auf Rechnung von intercurrenten Krankheiten zu setzen sind (Sepsis, Diabetes, Gliom der Hirnrinde etc.). Ueber die Operationsmethode selbst, die Bardenheuer seit 15 Jahren übt, sagt E. folgendes:

Der Patient wird narkotisirt, das Operationsterrain desinficirt und der Carbunkel selbst mit Gaze fest zugestopft, um den Eintritt der Jauche in die Schnittfläche zu hindern. Die Schnitte werden aus gleichen Gründen nicht ins kranke Gewebe hineingeführt. Der Carbunkel wird vorerst möglichst in gesunder Oberhaut circulär umschnitten; es werden alsdann 3 oder 4 Längsschnitte, welche radiär zum Centrum des Carbunkels stehen, an dem circulär um den Carbunkel angelegten Schnitt beginnen und peripher in die gesunde Haut hineinführen, angelegt. Die Oberhaut ist meist nicht so weit mortificirt, wie das Unterhautzellgewebe; es muss daher der lineare Schnitt möglichst nahe dem Centrum des Carbunkels — aber in gesunder Oberhaut — geführt werden, um recht viel Oberhaut zu schonen. Dann fasst man einen Winkel des durch die vier Querschnitte entstandenen Lappen, zieht ihn nach aussen und exstirpirt den betreffenden Quadranten anfänglich unter der Oberhaut, nachher unter der Haut unter Spannung der letzteren. Die radiären Schnitte müssen weit ins Gesunde hineingeführt werden, um die Excision des Carbunkels zu erleichtern; letztere findet weit im Gesunden statt, damit nichts Krankes zurückbleibt. Ed. Oppenheimer (Strassburg).

Venerische Krankheiten.

(Redigirt von Prof. **Neisser** und Dr. **Schäffer** in Breslau.)

Syphilis: Haut, Schleimhaut, Knochen und Gelenke.

Nichols, J. E. H. The Sequelae of Syphilis in the Pharynx and their Treatment. New-York. Med. Journ. LXIV. Nr. 13, 26. Sept. 1896.

Nichols bespricht namentlich die Bildung von Adhäsionen mit mehr-weniger vollkommenem Abschluss der Nasen- von der Rachenhöhle. Um die nach Operationen so häufig eintretende Wiederverwachsung zu verhüten, empfiehlt N. zunächst die Herstellung einer kleinen vernarbten Oeffnung durch Einführen und längeres Liegenlassen eines Ringes aus starker Seidenlitze und von dieser ausgehend weitere Spaltung. N. wandte die Methode in 13 Fällen an, mit einer Ausnahme bei Syphilis, und erzielte in 12 davon befriedigende Resultate, d. h. Offenbleiben der Incision. Hermann G. Klotz (New-York).

Nielsen, L. Circinäre syphilitische Erytheme (Neuro-Syphilide Unna). Monatshefte f. prakt. Dermatologie, Bd. XXII.

Nielsen liefert eine Zusammenstellung der während 5 Jahren am Vestre-Hospital in Kopenhagen beobachteten Fälle von circinären syphilitischen Erythemen, und fasst dabei die Literaturangaben über diese Form in übersichtlicher Weise zusammen. Von diesen Fällen zeigten 5 vollständige Uebereinstimmungen mit der von Fournier beschriebenen Roseole circinée, während 2 sich durch geringe Abschuppung und mässige Infiltration von diesem Typus etwas unterschieden. Sie treten alle als erstes oder zweites Recidiv 10 Monate bis 1½ Jahre nach der Infection auf. Weitere 15 Fälle zeigten das Bild von Fournier's Erythéme circin. tertiaire und fielen in die Zeit von zwei bis vielen Jahren nach der Infection. In allen diesen Fällen hatte die Syphilis einen im Ganzen milden Verlauf vor dem Auftreten des tardiven Erythems gehabt, und sind speciell keine Ausbrüche von gummösen Formen vorgekommen. In 6 dieser Fälle war dem Auftreten des tardiven Erythems eine sehr lange Latenzperiode (7—12 Jahre) vorausgegangen. Vorherige energische Mercurbehandlung scheint dem Verf. nicht eine nothwendige Voraussetzung für das Auftreten dieses Exanthems zu sein, wie es Fournier und seine

Schüler annehmen. Das weibliche Geschlecht scheint für diese Krankheitsform zu prädisponiren.

Die Efflorescenzen des Erythems zeigen von allem Anfange an volle und bleibende Grösse. Es sind diffus hyperämische Flecke, Ringe und Bogentheile, auch polycyclisch begrenzte Figuren. Letztere Formen kommen hauptsächlich dem spät auftretenden tardiven Erythem zu. Ihre Zahl ist auch umso geringer, je später es auftritt, und ist es regionenweise über den Körper verbreitet, besonders an den Extremitäten und hier oft symmetrisch. Sonst stimmen die Früh- und Spätformen des Erythems vollständig mit einander überein. Die Dauer dieser Efflorescenzen ist oft eine sehr lange, mit grosser Neigung zum Recidiviren. In den meisten Fällen ist es das einzige Symptom der Erkrankung. Gegenüber den Angaben, dass die specifische Behandlung nur geringe Wirkung auf diese Syphilide hat, hebt Nielsen hervor, dass eine generelle Hg-Behandlung hier ebenso sicher wirkt, wie gegen die anderen luetischen Exantheme. Entsprechend dem oft späteren Zeitpunkte des Auftretens dieses Erythems, sowie der muthmasslichen Ursache desselben in einer Alteration des Gefässnervensystems dürfte sich durch gleichzeitige und gründliche JK-Behandlung eine noch kräftigere Wirkung erzielen lassen.

Ludwig Waelsch (Prag).

Nielsen, Ludwig. Circinate syphilitische Erytheme Hospitalstidende 1896, Nr. 11.

(Derselbe Artikel wie in den Monatsheften f. praktische Dermatologie. XXII. Band. 1896.)

Page. Sequel to a case of syphilitic cranial necrosis: gumma of frontal lobe: death. Clinical Society of London. Ref. The Brit. Med. Journ. 18. April 1896 & The Lancet, 18. April 1896.

Page trepanirte Juli 1894 einen Mann über der rechten Rolandischen Furche, der Erscheinungen von Gehirndruck und häufige Convulsionen darbot. Bei der Operation wurden grosse Mengen zerfallener, gummöser Massen zwischen Dura mater und Knochen entfernt zugleich mit einem grossen Stück nekrotischen und erodirten Knochen. Offenbar handelte es sich um syphilitische Veränderungen. Der Patient wurde wieder arbeitsfähig und blieb bis Anfang November 1895 frei von Krämpfen; zu dieser Zeit stellten sie sich plötzlich wieder ein und wurden auch so häufig wie früher (4—10 in der Stunde). Die Stelle der früheren Operation wurde bloss gelegt, aber weder hier noch in der Nachbarschaft konnten frische Krankheitsherde gefunden werden. Unter Zunahme der Krämpfe starb der Mann nach 2 Tagen. Die Section wies ein grosses, zerfallenes Gumma im rechten Frontallappen nach, das sich chirurgischem Eingreifen entzog.

Clement Lucas erzählt in der Discussion von einer Frau, die ein mit Schorf bedecktes Geschwür der Brust hatte. Die Lunge auf dieser Seite war bei der Percussion gedämpft. Da Syphilis vermuthet wurde, wurden grosse Dosen Jodkali gegeben, aber ohne Erfolg. Nach mehreren Wochen traten epileptische Anfälle ein, die schwerer wurden,

und in einem dieser Anfälle starb sie. Nach ihrem Tode kam heraus, dass sie eine Prostituirte gewesen war, aber in das Hospital als eine respectabele Köchin aufgenommen wurde, die jede Möglichkeit einer syphilitischen Infection eifrigst ableugnete. Sie hatte ein Gumma der Dura mater, das den Stirnlappen ergriffen hatte und ausserdem Syphilis innerer Organe.

Der Vorsitzende, Thomas Buzzard, fragt, ob Page, nachdem er seinen Patienten vor 1½ Jahren geheilt hatte, so vorsichtig gewesen sei, ihn specifisch zu behandeln, ehe er das Hospital verliess; ferner ob bei der zweiten Aufnahme des Mannes ophthalmoskopirt worden sei. Der Fall scheine nicht geeignet unsere Kenntnisse über diesen Gegenstand zu erweitern. Dies Gumma im Stirnlappen könne nicht für die epileptiformen Anfälle verantwortlich sein, denn eine Läsion der Stirnlappen mache nur psychische Symptome. Es sei sogar möglich, dass dies Gumma schon bei der ersten Operation vorhanden war; es gäbe Fälle von Erkrankung des Stirnlappens, die jahrelang dauerten und jahrelang auch nicht mehr Symptome machten als hier. Die Symptome am Ende des Lebens müssen auf die Erkrankung der Area Rolandi bezogen werden und sind offenbar durch das dicke Narbengewebe über dieser Gegend veranlasst. So kehrten auch die epileptischen Anfälle, die nach einer Operation eine Zeit lang ausblieben, wieder, wenn das Narbengewebe sich wieder gebildet habe.

Page erwidert, dass der Patient einige Zeit nach seinem Austritt aus dem Hospital Jodkali nahm. Auch bei seinem ersten Aufenthalt im Hospitale nahm er grosse Dosen des Mittels ohne wahrnehmbaren Erfolg. Möglicherweise könne die weitere Entwickelung durch Narbengewebe veranlasst gewesen sein, aber die Gehirnhäute waren thatsächlich gesund. Die Läsion des Stirnlappens könne nur indirect die Ursache der späteren Symptome gewesen sein. (Vielleicht wäre es dem Patienten doch besser ergangen, wenn er einer gemischten Hg und JK-Behandlung unterzogen worden wäre. Ref.)

Alfred Sternthal (Braunschweig).

Pal, J. Ulcera luetica palati mollis et laryngis. Infiltratio lobi infer. pulmon. sinistr. (luetica). Heilung durch antiluetische Cur. Jahrbuch der Wiener k. k. Krankenanstalten. IV. Jahrgang 1895.

Es handelt sich um einen 23 Jahre alten Schuhmachergehilfen, dessen Anamnese in Bezug auf Lues negativ ausfiel, der bei seiner Aufnahme auf den Tonsillen und auf dem linken Gaumenbogen schmutzig gelbe Belege und deutliche Substanzverluste zeigte und dessen Lungenbefund bis auf verschärftes vesiculäres Athmen mit vereinzelten Ronchi normal war. Cervicaldrüsen waren geschwollen. Nach 10 Tagen bildete sich links hinten eine Dämpfung aus mit lautem bronchialen Inspirium und Exspirium. Es wurde auf Grund der Ulcera des Rachens eine Schmiercur eingeleitet und Zittmann'sches Decoct verabreicht. Nach 10 Tagen Geschwüre gereinigt, nach 4 Wochen vollständig geheilt, Dämpfung über der linken Lunge hellt sich auf und schwindet unter

einem Infus. folior. Jaborand. $^{5 \cdot 0}/_{200 \cdot 0}$ vollständig. Wegen Anhaltens von restlichen Infiltrationserscheinungen nochmals Einreibungen verordnet, in deren Gefolge die Consonanzerscheinungen rasch schwinden, so dass nach einem Aufenthalte von 12 Wochen Patient das Krankenhaus als geheilt verlässt. Fricke (Breslau).

Petersen, W. Einige Fälle von circinaten Syphiliden. Hospitalstidende 1896, Nr. 15.

Petersen's Fälle haben für Fachleute kein Interesse.

Alex. Haslund (Kopenhagen).

Rey. Treize chancres simples extra-génitaux chez un galeux. Journal des mal. cut. et syph. 1897, pag. 91.

Kurzer Bericht über einen Patienten, der neben einer Scabies 13 extragenitale, auf Oberschenkeln, Analfalte und Abdomen localisirte Ulcera mollia zeigte, die er sich durch Kratzen von einem Ulcus molle des Penis aus inoculirt hatte.

Paul Neisser (Beuthen O. S.).

Riccio, C. A. Un contributo allo studio delle manifestazioni sifilitiche de la tonsilla linguale. Ref. Prof. Gradenigo. Gazzetta medica di Torino 1897, Nr. 3 p. 58. Reale accademia di medicina di Torina.

Riccio fand bei 60% der Syphilitischen Zungentonsillenhypertrophie vom 15. Tage bis zum Ende des zweiten Jahres. Bei 18 Luetischen im tertiären Stadium war die Zungentonsille atrophisch. Man soll daher die Atrophie diagnostisch zur Feststellung des tertiären Stadiums verwerthen können. Löwenheim (Breslau.)

Schübel, Franz. Ueber das tuberöse Hautsyphilid. Inaug.-Diss. Berlin 1895.

Unter tuberösem Hautsyphilid versteht Schübel ringförmige oder halbkreisförmige Efflorescenzen mit vernarbten Centren, deren Begrenzung aus wallartig angeordneten Papeln bestehen. Diese Syphilide haben die Eigenschaft, sich serpiginös auszudehnen, so dass oft flachhandgrosse und grössere, gelegentlich eine ganze Extremität oder den ganzen Rücken einnehmende Herde entstehen.

Sch. beschreibt aus der Lassar'schen Klinik 17 solcher Fälle, die meist Spätsyphilis betreffen, und findet es als besonders auffallend, dass die Anamnese dieser Fälle wenig über frühere Erscheinungen ergibt und glaubt deshalb, dass das tuberöse Hautsyphilid ein Glied in einem atypischen Verlaufe der Syphilis bildet.

Ed. Oppenheimer (Strassburg).

Shillitoe, Arthur. Eighteen cases of indurated pseudochancres. The Lancet, 30. Mai 1896.

Shillitoe berichtet über 18 Fälle von indurirten Pseudo-Schankern oder, wie sie Hutchinson genannt hat, „relapsing chancres". Er zieht aus seinen Beobachtungen die folgenden Schlüsse: 1. Der indurirte Pseudo-Schanker kann jederzeit nach dem Primäraffect auftreten. 2. Ist der seit der Infection verstrichene Zeitraum ein grosser, so folgen

auf den indurirten Pseudo-Schanker keine secundären Symptome. 3. Ist aber der Zwischenraum zwischen Erscheinen des Pseudo-Schankers und des ersten Geschwüres ein kurzer, so wird jedenfalls das Auftreten der secundären Symptome keineswegs durch das neue Geschwür beeinflusst. 4. Diese Läsionen können spontan, ohne erneuten geschlechtlichen Verkehr auftreten. 5. Kennt man die Krankengeschichte nicht, so ist es fast unmöglich, den Pseudo-Schanker und die initiale, syphilitische Läsion diagnostisch zu unterscheiden. 6. Das hauptsächlichste, secundäre Symptom bei dem ersten syphilitischen Ausbruch war bei den vom Verf. berichteten Fällen vielmehr eine Affection des Mundes oder Rachens als der Haut. 7. Der Umstand, dass ein Geschwür indurirt ist und möglicherweise begleitet ist von einer Induration der benachbarten Lymphdrüsen, erlaubt noch nicht die Folgerung, dass das Individuum mit Syphilis reinficirt ist. 8. Diese Läsionen weichen schnell einer mercuriellen Behandlung oder verschwinden sogar spontan. 9. Diese Pseudo-Schanker sind nicht syphilitisch, obwohl sie bei Individuen auftreten, die Syphilis haben oder gehabt haben. 10. Diese Fälle können gelegentlich in eine bösartige Neubildung übergehen. 11. Hutchinson hat richtig ausgeführt, dass die Kenntniss dieser Pseudo-Schanker sehr wichtig ist, da andernfalls leicht mehrere Irrthümer vorkommen können, sowohl bei der Behandlung, als auch bei socialen und medicinalgesetzlichen Fragen.

Alfred Sternthal (Braunschweig).

Simpson, Wm. K. The Sequelae of Syphilis of the Larynx and their Treatment. New-York Med. Journ. LXIV, Nr. 12, Sept 19. 1896.

Simpson erwähnt als Folgezustände: 1. acute Exacerbationen alter tertiärer Zustände; 2. dauernde, die Athmung und die Stimme beeinträchtigende Veränderungen nach tertiären Symptomen; 3. chronisch catarrhalische Zustände ohne specifische Veränderungen namentlich bei solchen, die ihre Stimme professionell strapeziren müssen. Mit Ausnahme der Stenose werden diese verschiedenen Zustände durch Allgemeinbehandlung (mit Jod und Quecksilber) am meisten beeinflusst. Die Stenose selbst verlangt mechanische Behandlung und betont S. den grossen Werth der Intubation unter ausführlicherer Besprechung deren Anwendung in solchen Fällen. Hermann G. Klotz (New-York).

Tait, F. Dudley. Extra-Genital Chancre. Transactions of the California Academy of Medicine. Occidental Medical Times. 1896, pag. 255.

Ein Geschwür mit aufgeworfenen, harten Rändern entwickelte sich auf einer vier oder fünf Wochen alten Brandwunde. Darauf Adenopathie der Cervicaldrüsen und Vergrösserung der Tonsillen. Curettement des Geschwürs und Hauttransplantation nach Wolff und Thiersch. Beim Erscheinen des Geschwürs hatte man den Eindruck eines syphilitischen Primäreffects. Nach der Operation wurde die Diagnose durch die Adenitis nebst Erscheinungen an der Haut und Kopfhaut festgestellt. Fünfundzwanzig Tage nach der Operation entwickelte sich bei dem Manne,

welcher die Hautstücke zur Transplantation geliefert hatte, an der Stelle, wo eines der Hautstücken entnommen war, ein syphilitischer Primäreffect mit darauffolgender Adenopathie. Die Infection war sicherlich durch das Rasirmesser bei der Operation bedingt.

Douglass W. Montgomery (San Francisco, California).

Tavernier. Contribution à l'étude des fractures des os chez les syphilitiques. Journal des mal. cut. et syph. 1896, p. 709.

Während die durch rareficirende Ostitis verursachten Spontanfracturen der langen Röhrenknochen bei Lues schon lange bekannt und beschrieben sind, macht Tavernier auf das Vorkommen dieser auch bei kleineren Knochen aufmerksam und führt als Beweis dafür kurz einen Sectionsbefund aus der Leloir'schen Kinik an, wo neben Larynxstenose eine Fractur des Unterkiefers zu constatiren war. Der zweite Fall stammt aus seiner Praxis und betrifft einen 46jährigen Patienten, der 23 Jahre vorher einen Schanker gehabt hatte. Ausser multipeln Hautgummata und einer scheinbaren Exostose des linken Unterkiefers zeigte Patient schwere laryngitische Erscheinungen, die zu Larynxstenose und zum Exitus führten. Bei der Section stellte sich ausser luetischen Veränderungen fast aller inneren Organe eine Spontanfractur des linken Unterkiefers, die nur mit einem fibrös periostitischen Kallus geheilt und noch völlig gegen einander verschiebbar war, heraus. Im Anschluss hieran theilt F. noch eine Krankengeschichte eines Patienten mit, der neben multipeln Hautgummata und völliger Aphonie eine Ulceration am linken Stimmband zeigte; durch die dadurch bedingte reactive Entzündung wurde ein Tumor vorgetäuscht und sowohl die Aphonie wie die Erschwerung der Athmung und des Schlingactes bedingt. Nach energischer combinirter Behandlung wurde Patient völlig geheilt entlassen.

Paul Neisser (Beuthen O. S.).

Thibierge, G. Syphilides ulcéreuses respectant un membre atteint de paralysie infantile. La médecine moderne 1897, Nr. X, p. 78. Société médicale des hopitaux. 29. Jan. 1897.

Thibierge sah, wie ein durch Poliomyelitis gelähmter Arm gelegentlich einer malignen Syphilis verschont blieb und erinnert an einen gleichen Fall Jolly's bei einem papulo-squamösen Exanthem.

Lannois, P. G. (Discussion) hat das Freibleiben von Gliedern bei acuten Exanthemen nach Kinderlähmung öfter gesehen.

Löwenheim (Breslau).

Vitrac et **Laubée.** Vaste ulcération syphilitique de la joue ayant envahi successivement la région sous-orbitaire et les regions temporale, parotidienne et carotidienne. Gazette hebdomadaire 44. Nr. 54, p. 646, 8. Juli 1897. Société d'anatomie et de physiologie de Bordeaux, 30. April 1897.

Vitrac und Laubée beschreiben einen Fall von schwerer recidivirender tertiärer Lues, welche durch die in der Ueberschrift bezeichneten Erscheinungen zum Tode führte.

Löwenheim (Breslau).

Wallet. De la nécrose syphilitique du crâne. Thèse de Paris 1897. Ref. Gaz. hebd. de Méd. et de Chir. 18. Juli 1897.

Die luetische Nekrose der Schädelknochen ist selten, tritt meistens bei schlecht Behandelten und Frauen auf, und sitzt, wenn nur ein Knochen ergriffen ist, gewöhnlich auf dem Stirnbein. Das Schädelinnere verhält sich dem Contacte mit Eiter oder einem Sequester gegenüber sehr tolerant, höchstens entsteht eine Pachymeningitis externa. Versagt die medicamentöse Beeinflussung und unterhält der Sequester Eiterung oder bewirkt Druckerscheinungen (epileptiforme Anfälle etc.), so räth Wallet zur chirurgischen Entfernung. Darunter liegende circumskripte Erscheinungen, Gehirnabscesse-Nekrosen-Gummata sollen sofort im Anschlusse entfernt werden. Bei Gehirnerscheinungen ohne sichtbare Knochenveränderungen soll man, wenn sich eine Localisation irgendwie ermöglichen lässt, sofort zur Operation schreiten, um den Krankheitsherd festzustellen. Nur ein acuter Schub von Encephalitis ist als Contraindication aufzufassen. Mittelgrosse Knochendefecte sollen durch Plastik mit Celluloid oder decalciniertem Knochen, grosse durch eine Schutzkappe von Leder z. B. gedeckt werden. Metall soll man unbedingt vermeiden.

Paul Oppler (Breslau).

Syphilis des Nervensystems und der Sinnesorgane.

Alzheimer. Ein Fall von luetischer Meningomyelitis und Encephalitis. Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten. Bd. 39. I. Heft.

Der beschriebene Fall gehört in die neuerdings von Böttiger abgegrenzte Gruppe von Fällen reiner luetischer Meningomyelitis, gegenüber den Formen gummöser Erkrankung und den acuten Myelitiden.

Der Fall ist in Kürze folgender:

Fall Frau. Lues für Pat. und ihren Mann nicht nachgewiesen. Kein Abortus. Nach einer Beinfractur begann sie zu kränkeln, Kopfschmerz, psychische Reizbarkeit, Gedächtnissschwäche, Störungen der häuslichen und wirthschaftlichen Gebahrung, schliesslich schwachsinniges Gebahren, Verworrenheit, reissende Schmerzen abwechselnd mit Perioden von Orientirtheit und Wohlbefinden, schmerzhafte Druckpunkte auf dem Schädel, Schwindelgefühl.

St. pr. Träge Pupillenreaction, herabgesetzte Sehschärfe, Tremor der Finger, Herabsetzung der groben Kraft der Hände, gesteigertes Kniephänomen, Fussclonus besonders lebhaft. Später Anfälle von Bewusstlosigkeit, klonische Krämpfe der Augenmuskeln, dann nahezu vollständige Lähmung der rechten Seite, Sensibilität dann ganz geschwunden, beide Erscheinungen beginnen auch links sich einzustellen. Kniephänomen noch immer stark erhöht, links mehr als rechts. Zum Schluss sind die

Pupillen enge, reactionslos, Sprache scandirend, kaum verständlich. Tod an Pneumonie. Obductionsbefund: Decubitus am Kreuzbein und den Fersen. Dura mit Schädeldach verwachsen, Flüssigkeit im Duralsack, die Pia stellenweise anhaftend, mürbe zerreiblich. Sehnerv auf $^1/_3$ verschmälert, im peripheren Theile grau degenerirt, in den Hirnschenkeln spärliche ebensolche Streifen. Die Dura spinalis mit Pia leicht verwachsen, letztere mässig verdickt, im unteren lumbalen Theile, dann an der Grenze des Lenden- und Brusttheiles, hier bis vorne. Rückenmark im Lumbaltheil voluminöser, an der Oberfläche die Gegend der vorderen, stellenweise auch der hinteren Wurzelaustritte grau durchscheinend, eine Anzahl vorderer Wurzeln verdickt. Querschnitt des Rückenmarkes derb, die Randzone mit Ausnahme des Lendenmarks grau. Obductions-Diagnose: Meningomyelitis des Rückenmarks, Meningoencephalitis der Basis und Convexität, leichte Atrophie der Optici. Die mikroskopische Untersuchung ergab Rundzelleninfiltration um die Gefässe der befallenen Stellen, so in der Pia und den angrenzenden Theilen der Hirnrinde resp. der Hirnschenkel und der weissen Substanz des Rückenmarks. Der Process war nicht diffus wie bei der progressiven Paralyse, sondern herdförmig. Der Autor hebt mit Recht hervor, dass blosse Infiltration um die Gefässe nicht für Lues charakteristisch ist und sucht den luetischen Charakter seines Falles dadurch zu beweisen, dass er Sarcom und Tuberculose ausschliesst. Nach der unmassgeblichen Ansicht des Referenten ist aber auch damit der luetische Charakter des Falles nicht erwiesen, sondern nur entfernt wahrscheinlich gemacht.

Ehrmann (Wien).

Beadles. Gomme del cervello. (Soc. patologica di Londra, Sitzung vom 7. Januar 1896.) La Riforma medica 1896. Nr. 21. pag. 245.

Beadles gibt die Krankengeschichte und den Sectionsbefund eines im Alter von 28 Jahren im Irrenhause verstorbenen Mannes. Das Leiden, wegen dessen derselbe in die Anstalt kam, war eine acute Manie; in der Anstalt selbst stürzte er eines Tages besinnungslos hin und starb 14 Tage später. Obgleich wegen der luetischen Anamnese des Mannes auf Symptome von progressiver Paralyse gefahndet wurde, konnten solche doch während der ganzen Beobachtungszeit nicht constatirt werden. Bei der Hirnsection fanden sich 2 Gummata, von denen das eine im unteren Theile des rechten Lobus frontalis sass, und von den Meningen ausgegangen war, das andere am Nucleus caudatus gelegen war und an der art. cerebr. media anstiess. Beide Gummata waren an der Basis erweicht.

Beadles hat bei 4000 Obductionen von Geisteskranken nur 5mal Gummata im Hirn gefunden. Münchheimer (Kolberg).

Bogdan. Un cas de neurasthénie syphilitique. Journal des mal. cut. et syph. 1897. pag. 13.

Bogdan berichtet einen Fall von syphilitischer Neurasthenie bei einem 20jährigen Dienstmädchen, das schon mehrfach antisyphilitisch behandelt worden war und stets seit ihrer Infection über Kopfschmerzen geklagt hatte. Die ausführlich geschilderten Symptome bestanden haupt-

sächlich in Kopfschmerzen in der Gegend des Mittelkopfes, abwechselndes Kälte- und Wärmegefühl, leichten Fieberbewegungen, Gehörshallucinationen, Sehstörungen, Schwindelanfällen, Abgeschlagenheit, Verlust der Geschmacksempfindungen u. s. w.

Paul Neisser (Beuthen O. S.).

Burchardt. Ges. d. Charité-Aerzte. 7. Nov. 1895. Ueber hereditär-luetische Hornhautentzündung. (Berl. klinische Wochenschr. 1896. Nr. 10.)

Burchardt macht auf das von Hirschberg beschriebene Gefässnetz aufmerksam, welches nach überstandener Keratitis interorbitalis während des ganzen Lebens auf der Cornea zurückbleibt. Therapeutisch hat B. in der letzten Zeit bei der floriden Hornhautentzündung neben Hg auch von grossen Dosen Jodkalium bis zu 8 Gr. täglich gute Erfolge gesehen.

O. Rosenthal (Berlin).

Carrier et Carle. Syphilis et paralysie générale. VIII. Congrès français des médicins aliénistes et neurologistes, tenu à Toulouse 2—8. Aug. 1897. La médecine moderne. VIII. 64. p. 510. 8. Aug. 1897.

Carrier und Carle demonstriren zwei Paralytiker, darunter ein Mädchen von 18 Jahren, bei denen sie als sicheres ätiologisches Moment die Syphilis glauben annehmen zu dürfen. Man solle überhaupt bei Paralyse stets eine antiluetische Cur versuchen, die freilich meist nur zu Remissionen führe, da der Process fast stets zu weit vorgeschritten sei.

Doutrebente erinnert an 6 Fälle, die er auf dem Congress in Rouen vorstellte, bei welchen die antiluetische Behandlung einen zweifellosen Erfolg erzielte.

Régis hat selbst 2 Fälle von juveniler Paralyse beobachtet und die bisher erfolgten Veröffentlichungen über 50 weitere Fälle beweisen, dass die Affection im jugendlichen Alter, welche man allgemein auf hereditäre Lues beziehe, durchaus nicht selten sei.

Bézy will aus Carrier's Ansicht den Schluss ziehen, dass Hydrocephalus, bei dem man weder einen Erfolg der antisyphilitischen Cur noch Zeichen von Syphilis bei Autopsien gesehen habe, entweder ein zu weit fortgeschrittenes Stadium der hereditären Lues sei oder gar nicht zu derselben gehöre.

Löwenheim (Breslau).

Crockett, E. A. An acute syphilitic Affection of the Ear. — The Boston Medical and Surgical Journal. Vol. 136. Nr. 6. 1897.

In Fällen, in welchen keine frühere Ohrenerkrankung vorhanden war, deuten plötzliche Taubheit, mehr oder weniger heftiger Schwindel und heftiger Tinnitus häufig auf eine syphilitische Affection und hat Crockett dieselbe zwischen dem 3. Monat und 5. Jahre nach der Infection, meistens in lang behandelten Fällen, gesehen. Behandlung mit Quecksilber und Jodkalium lässt hier oft im Stiche und möchte er subcutane Einspritzungen von Pilocarpin in grossen Dosen auf das Wärmste empfehlen. Er hält dies für ein Specificum in allen derartigen Fällen.

Louis Heitzmann (New-York).

Demicheri (Klinik Wecker, Paris). A propos d'un cas de syphilis cérébrale avec complications oculaires. Annales d'oculistique, Febr. 1897.

Der Fall, dessen Krankengeschichte ausführlich wiedergegeben wird, bietet sowohl, was den Verlauf anlangt, als auch in Bezug auf die Localisation der Krankheitsherde vielfaches Interesse; zugleich zeigt er, dass der gänzliche Verlust der Lichtempfindung noch nicht zur ungünstigen Prognose berechtigt, falls nur rechtzeitig eine energische antisyphilitische Cur eingeleitet wird. Aus dem Verhalten der Pupillarreflexe, der Mitbetheiligung der Oculomotorius- und Abducenslähmung, der Gesichtsfeldeinschränkung, der unter der specifischen Behandlung aufgetretenen typischen Hemianopsie, dem Befunde an den Sehnervpapillen, besonders dem Missverhältniss der geringen Verfärbung derselben und der bedeutenden Herabsetzung des Sehvermögens, den sonstigen subjectiven Erscheinungen werden die Gründe erörtert, die für den Sitz der Erkrankung in den Tractus optici sprechen. Zur Analogie wird der von Oppenheim veröffentlichte, auch von Uhthoff beobachtete Fall dieser Art angeführt. Herrnheiser (Prag).

Devillas, Joseph. Les affections syphilitiques de l'organe de l'ouie. Thèse de Paris, Nr. 106. Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie, 17. Januar 1897, Nr. 5.

Devillas beschreibt eine trockene, catarrhalische oder eitrige Otitis media im Gefolge der Syphilis und weist auf die Wichtigkeit dieser theils rein syphilitischen, theils durch die syphilitische Basis verschlimmerten Erkrankungen hin. Felix Pinkus (Breslau).

Ellingen, C. Zur Casuistik der Meningomyelitis syphilitica. (Ein Beitrag zur Lehre der syphilitischen Spinalparalyse.) Dermatologische Zeitschrift 1897, Band IV, Heft 2.

Ellingen beschreibt aus der Lassar'schen Klinik zwei Fälle von Meningomyelitis luetica; es handelt sich um junge Männer, die ausser sicherer luetischer Infection einen ausgesprochen spastisch-paretischen Gang, gesteigerte Sehnenreflexe, geringe Muskelspannungen, Mitbetheiligung von Blase und Mastdarm, geringe Sensibilitätsstörungen, subjectiv keinerlei Schmerzempfindungen darboten. In beiden Fällen entwickelten sich diese Erscheinungen, die in dem einen Falle noch mit geringen Hirnsymptomen vergesellschaftet waren, ein bez. zwei Jahre nach dem Initialaffecte. Nach Mittheilung der Krankengeschichten folgt eine Zusammenstellung der in der Literatur niedergelegten Anschauungen verschiedener Autoren über diese Krankheisform, welche, wie E. meint, keine Krankheit sui generis, sondern nur ein Stadium, resp. eine durch die besondere Localisation eines bekannten Processes bedingte Erscheinungsform darstellt. G. Tandler (Prag).

Gravogna. Syphilitische Transversalmyelitis der Lumbargegend. Gazzetta degli ospedali e delle cliniche. Nr. 70.

Der Fall betrifft einen 32jährigen Mann, der vor 5 Jahren Lues acquirirte. Die Untersuchung ergibt eine typische Transversalmyelitis

der Lumbarregion. Die eingeleitete antisyphilitische Behandlung bewirkte eine ganz bedeutende Besserung. P. Rona (Berlin).

Hermanides, S. R. Syphilis und Tabes. Virchow's Archiv 1897, Band 148, Heft 1.

Die Arbeit befasst sich mit einer kritischen Gegenüberstellung der sich in dieser Frage schroff entgegen stehenden Ansichten; auf der einen Seite Erb, in dessen Geist, wie sich Hermanides ausdrückt, sich die Vorstellung Tabes ätiologisch fast immer mit der von Syphilis associirt, auf der anderen Seite Leyden, der von einem Causalnexus zwischen Lues und Tabes durchaus nichts wissen will. Beide Parteien stützen ihre Behauptung auf die Statistik, welcher H. Subjectivität vorwirft und an welche er, wenn sie ihrem Zwecke dienen soll, folgende Forderungen stellt: 1. Muss sie über eine sehr grosse Anzahl von Thatsachen verfügen. 2. Müssen die Thatsachen unter sehr verschiedenen Umständen eingetreten sein. 3. Müssen diese nach einer festen Methode wahrgenommen und gesammelt sein. 4. Müssen die Beobachter hinsichtlich der durch die statistische Untersuchung erhaltenen Resultate vollkommen unparteiisch sein. 5. Muss das Gruppiren nach einer sicheren Methode ausgeführt werden. H. weist nun Punkt für Punkt nach, wie die bisherigen Statistiken diesen Forderungen nicht Genüge geleistet haben, indem beispielsweise der eine Statistiker Blennorrhoe, Ulcus molle, kurz jede anamnestisch irgendwie erhebbare Genitalaffection ohne Bedenken in seiner Weise für die Statistik mitzählt, während der andere sorgfältig durch objective Untersuchung syphilitische Affectionen von nicht luetischen zu sondern bestrebt ist, wobei auch er wieder vor Irrthümern nicht bewahrt bleibt, da er dabei meist auf die vielen, aus falschen, subjectiv gefärbten Anschauungen des Kranken entspringenden Fehlern unterworfene Anamnese angewiesen ist u s. w. Nicht zu verwundern ist es dann, wenn bei einer Zusammenstellung des percentuarischen Verhältnisses zwischen Tabes und Lues aus der Statistik einzelner Forscher so verschiedene Zahlen resultiren. So fand — um nur einzelne Proben aus der reichen Zusammenstellung H. zu entnehmen — Quinquaud im Jahre 1884 100% aller Tabiker luetisch inficirt, Déjerine 97%, Erb im Jahre 1896 92·5%, während Westenhöffer aus der Leyden'schen Klinik im Jahre 1896 nur 24·6—46%, Westphal vor dem Jahre 1885 bloss 14% und Mayer schliesslich gar 0% berechnete. Die grosse Differenz in diesen wenigen Zahlen beweist wohl hinreichend die Berechtigung der oben erwähnten Einwände des Verfassers gegen die bisherige Führung der Statistik, sie beweist aber noch viel mehr, wie falsch es ist, aus der einzelnen, von einem Forscher gefundenen Statistik bindende Schlüsse ziehen zu wollen bezüglich des Causalverhältnisses zwischen Tabes und Lues.

Auf dieses Verhältniss geht H. dann noch unter kritischer Sichtung der Behauptungen verschiedener Forscher des näheren ein, streift auch die Frage bezüglich der sexuellen Excesse als Ursache der Tabes, nach welcher Ansicht die Lues dann nur etwas accidentelles, nicht nothwen-

digerweise vorhandenes, die Krankheit jedoch vielleicht beförderndes Moment wäre, und bespricht dann auch noch nach Erwähnung eines einschlägigen Falles die Wichtigkeit der Gonorrhoe in ätiologischer Beziehung für das Entstehen der Tabes und der Erkrankungen des Centralnervensystems überhaupt, auf welchen Umstand gerade in letzter Zeit die Aufmerksamkeit in erhöhterem Masse gelenkt wurde.

Die Schlusssätze der Arbeit H. gipfeln etwa in folgendem: Vom histologischen Gesichtspunkt ist es nicht bestimmt auszumachen, ob die Syphilis als prädisponirendes Moment oder als essentielle Ursache der Tabes auftritt; die Histologie spricht mehr für ersteres. Vom ätiologischen und klinischen Standpunkte aus kann man sich für das eine, wie für das andere entscheiden. Dass die Syphilis Ursache des Tabes ist, ist höchstwahrscheinlich, obgleich nicht evident bewiesen. Dass Syphilis die einzige Ursache der Tabes sei, ist eine voreilige, mit den jetzigen Ergebnissen der Wissenschaft entschieden nicht aufrecht zu haltende Behauptung.

Gustav Tandler (Prag).

Iversenc. Myélite au cours d'une syphilis compliquée de néphrite grave; guérison par un traitement mixte energique. Journal des mal. cut. et syph. 1897, pag. 147.

Die im Jahre 1894 luetisch inficirte Patientin Iversenc's erkrankte 1895 an einer Nephritis und wurde damals schon antiluetisch behandelt. Im Sommer 1896 trat plötzlich nach geringen Vorläufern eine transversale Myelitis ein; Patientin konnte die untere Extremitäten nicht bewegen, knickte beim Stehen ein, empfand heftige Schmerzen in den Beinen; Urinsecretion gehemmt, Reflexe und Sensibilität normal. Nach ca. 75 Inunctionen und 10 Gr. Jodkali pro die war Patientin trotz vorübergehender Verschlechterungen in Bezug auf die Nephritis, Oedeme u. s. w. völlig von ihrer Myelitis geheilt.

Paul Neisser (Beuthen O. S.).

Kerssenboom, Theodor. Syphilitische Erkrankung des Centralnervensystems complicirt durch Diabetes und Epilepsie. Inaug.-Diss. Berlin 1895.

Nach einer Recapitulation der bisher veröffentlichten 25 Fälle von syphilitischem Diabetes mellitus bringt Kerssenboom einen neuen Fall aus der Jolly'schen Klinik, bei welchem neben dem Diabetes gleichzeitig Erscheinungen vorhanden waren, die für syphil. Epilepsie sprachen. Die 33jährige Patientin starb im Coma diabeticum. Bei der Section konnten nur feinste Veränderungen in der Gegend des 4. Ventrikels (Granulationen), des Pons und der Medulla oblongata constatirt werden.

Ed. Oppenheimer (Strassburg).

Laqueur, Walther. Zur Syphilis des äusseren Ohres. Inaug.-Diss. Würzburg, 1894.

Laqueur beschreibt einen Fall von Lues gummosa ulcerosa der Ohrmuschel und des äusseren Gehörgangs bei gleichzeitiger Lues der Nasenscheidewand. Die Affection begann 4 Jahre nach der Infection.

Ed. Oppenheimer (Strassburg).

Limont. Cerebral syphilis. Northumberland and Durham Medical Society. Ref. The Brit. Med. Journ. 4. Jan. 1896.

Limont zeigte einen 36jährigen Mann, dessen Krankengeschichte complicirt war, da die Möglichkeit einer Doppelinfection — mit Rotz und Syphilis — vorlag. Am 2. Febr. 1895 hatte er einen harten Schanker, dem Secundärerscheinungen folgten. Er inficirte seine Frau, die eine gewöhnliche Syphilis durchmachte. Ungefähr zur selben Zeit, als er den Schanker bemerkte, war er von einem rotzverdächtigem Pferde gebissen worden. Eine Malleininjection rief bei dem Pferde die Rotzreaction hervor, und die Section ergab auch, dass das Thier an Rotz gelitten hatte. Der Patient bekam nun Ende Februar grosse, weisse und gelbe Flecken im Rachen und stinkenden Athem. Ende März erschien ein Ausschlag, der zuerst masernähnlich, dann pockenähnlich war. Er wurde in das Hospital für Infectionskrankheiten als rotzverdächtig geschickt und blieb dort 13 Wochen. Am 7. December 1895 war er gleichgiltig; die linke Seite seines Gesichtes, das linke Bein und der linke Arm waren schwach; der Kniereflex gesteigert. Die linke Pupille war dilatirt. Seitdem war Besserung eingetreten. Die Diagnose war: Syphilis mit Thrombose von Gehirngefässen. Dr. G. Murray hatte den Fall im März gesehen. Die Anamnese machte die Möglichkeit einer Rotzinfection sehr wahrscheinlich. Die Absonderungen vom Rachen, der Haut und dem Geschwüre des Penis wurden erfolglos nach Rotzbacillen durchsucht. Ebenso blieb eine Inoculation an Meerschweinchen erfolglos.

Alfred Sternthal (Braunschweig).

Maitland, Ramsay A. und **Glass**, S. On some diseases of the Eye, the result of syphilis. The Glasgow medical journal XLVIII, 1. Juli 1897, p. 11.

Maitland Ramsay und Glass geben eine Anzahl von casuistischen Mittheilungen über Augenerkrankungen bei Lues, deren Verlauf nichts wesentlich Neues bietet. Sie beschreiben:

1. Einen Chanker des Augenlids bei einem 6jährigen Knaben.
2. Tarsitis luetica, nach deren Ablauf mehrere Jahre später eine Iritis desselben Auges eintrat.
3. Vorübergehende Lähmung des rechten Oculomotorius 12 Jahre nach der Infection und spätere Atrophie beider Sehnerven.
4. Beiderseitige schwere Keratitis zugleich mit luetischem Exanthem.
5. Iritis luetica mit ungewöhnlich starker Trübung des Kammerwassers.
6. Schwere beiderseitige Chorioiditis bei sonst mildem Verlauf der Syphilis.
7. Iridochorioiditis auf beiden Augen mit Occlusio pupillae und Vortreibung der Iris auf dem einen Auge. Auf dem anderen Auge war ophthalmoskopisch Chorioiditis disseminata zu erkennen.
8. Beiderseitige Neuroretinitis 5 Monate nach der Infection.
9. Chorioiditis und Nystagmus bei einem heredtär syphilitischen Kinde.

Löwenheim (Breslau).

Montgomery, Douglas W. A case of early cerebral Syphilis. The Medical News, New-York, Vol. 70, Nr. 10, 1897.

Ein 22jähriger Mann, welcher Syphilis acquirirte und energisch behandelt wurde, entwickelte ein Jahr nach der Infection Gehirnsyphilis mit sehr heftigen Symptomen, welche nur durch die rigoröseste Behandlung nach langer Zeit beseitigt wurden. Montgomery gibt eine ausführliche Beschreibung des Falles. Louis Heitzmann (New-York).

Orlowsky, S. Zur Lehre von der Syphilis des Rückenmarkes. Wratsch 1896, Nr. 3—5. Russisch.

In seiner vorläufigen Mittheilung bringt Orlowsky eine Uebersicht der in der Klinik für Nervenkrankheiten von Prof. Koshewnikow zu Moskau in den letzten 25 Jahren vorgenommenen und theils von ihm daselbst beobachteten Fälle von Rückenmarkssyphilis. Die Zahl derselben betrifft im Ganzen 72. — Ein ausführliches Referat dieser interessanten Arbeit werden wir nach dem Erscheinen des Werkes von Orlowsky bringen. A. Grünfeld (Rostow a. Don).

Ostwalt. Cas typique de gomme du corps ciliaire avec remarque sur les tumeurs syphilitiques de la partie antérieure du tractus uvéal en général. Annales de dermatologie et syphiligraphie. Tome VII. 1896, Nr. 1, p. 23.

Ostwalt unterzieht zunächst die in der Literatur bekannten Fälle von Gumma des Corpus ciliare einer Kritik und kommt zu dem Schlusse, dass es sich sicher nur in 4 von den mitgetheilten Fällen um wirkliche Gummata des Corpus ciliare gehandelt habe; am häufigsten werden der condylomatösen Periode angehörige papulöse Eruptionen der Iris und des Corpus ciliare als „Gummata" bezeichnet. Es folgt eine ausführliche eigene Beobachtung mit Epikrise. Der sehr kritisch und klar geschriebenen Arbeit ist ein Literaturverzeichniss beigegeben.

E. von Düring (Constantinopel).

Pochhammer, Konrad. Ueber Aetiologie der Myelitis speciell in ihren Beziehungen zur Syphilis. Inaug.-Diss. Berlin 1896.

Auf Grund von 24 chronisch und 9 acut und subacut verlaufenen Fällen von Myelitis, die er auf ihre Aetiologie hin geprüft hat, kommt Pochhammer zu dem Schlusse, dass bei acuter Myelitis fast die Hälfte, bei chronischer sogar $^2/_3$ der Fälle eine syphilitische Infection vorausgegangen ist. Aber auch diejenigen Fälle, bei denen sich anamnestisch nichts feststellen liess, durften eher für die syphilitische Aetiologie als gegen dieselbe sprechen. Ed. Oppenheimer (Strassburg).

Reiner, Siegfried. Ein Fall von Tarsitis syphilitica mit sulziger Infiltration der Conjunctiva bulbi. (Deutschmann's Beitr. z. Augenh. Heft XXIII, Seite 57.)

Bei R.'s Kranken, einem 30jährigen Kutscher, welcher mit einem „erbsengrossen derben Infiltrat der Urethra" und „einem grossmaculösen Exanthem am ganzen Stamme" behaftet war, entwickelte sich im Verlaufe von zwölf Wochen ganz allmälig das typische Bild der Tarsitis

syphilitica (am rechten Oberlide). Das Lid in seinem unteren Abschnitte stark verdickt, Haut darüber dunkelroth, abschilfernd, wenig verschiebbar. Durch diese tastet man den harten, nicht schmerzhaften, bedeutend vergrösserten Tarsus. Cilien zum grössten Theile fehlend. Als bemerkenswerth in diesem Falle bezeichnet R. die Betheiligung der Conjunctiva bulbi. Diese war „ausserordentlich stark" verdickt, geröthet, am Limbus einen 1 Mm. hohen Wall bildend, stellenweise graugelbroth, sulzig beschaffen. Die histolog. Unters. eines excidirten Tarsusstückes zeigt: Kleinzellige dichte Infiltration bez. der untersten Schichten das ganze Gewebe gleichmässig befallend, an einzelnen Stellen herdförmig in Form von Knötchen. Die Zellen sind meist rund und einkörnig, die Minderzahl polygonal und mehrkörnig. Hie und da sieht man sehr grosse Zellen von homogenen, glasartigen Schollen erfüllt. Keine Riesenzellen; nirgends Zerfall des Gewebes nachweisbar. Die Zellen des normalen Stromas sehr spärlich vorhanden. Nach 14tägiger Inunctionscur (4 Gr. p. die) wesentliche Besserung. Entlassung vor Heilung.

Camill Hirsch (Prag).

Serafini. Un caso non commune di sifilide cerebrale. Rivista clinica e terapeutica. Dicembre 1896.

Serafini berichtet eingehend über einen seltenen Fall von cerebraler Lues. 40 Jahre post infectionem traten, eingeleitet durch starke Kopfschmerzen (sonderbarerweise ohne nächtliche Exacerbationen), schwere cerebrale und bulbäre (Cheyne-Stokes'sches Athmen) Symptome auf, welche die ungünstigste Prognose stellen liessen. Trotzdem erfolgte unter einer energischen Jodquecksilbercur complete Heilung. Serafini formulirt die Diagnose in folgender Weise: „Cerebrale Lues, repräsentirt durch kleine oberflächliche Gummen an der Schädelbasis und speciell an der Medulla oblongata." Ferdinand Epstein (Breslau).

Sokoloff, Alexis. Ein Fall von Gummi der Hypophysis cerebri. Virchow's Archiv 1896, Band 143, Heft 2, pag. 333.

Sokoloff beschreibt den Sectionsbefund eines Falles von Gumma der Hypophysis cerebri, welches einen wallnussgrossen Tumor von gelblich grauer Farbe und ziemlich elastischer Consistenz darstellte; im Innern war die Geschwulst in eine käseartige Masse umgewandelt. Ausserdem fanden sich sternförmige Narben und zahlreiche verkäste Knoten in der Leber vor. Gustav Tandler (Prag).

Valude, E. La kératite interstitielle dans la syphilis acquise. La médecine moderne 1897, Nr. 7, p. 49.

Valude fand in der Literatur nur ca. 40 Fälle von Keratitis interstitialis bei acquirirter Syphilis; der Grund hiervon sei die ungenaue Erhebung der Anamnese, resp. das mangelnde Interesse bez. der Differentialdiagnose gegenüber der Keratitis parenchymatosa bei hereditärer Lues. So habe Trousseau 10 Fälle auffinden können, nachdem er der Affection Aufmerksamkeit geschenkt hatte.

Valude sah bei einem Mann, der sich 4½ Jahr vorher inficirt hatte und dessen Lues typisch verlaufen war, eine solche Keratitis. Es er-

schienen auf der Cornea eines Auges circumscripte weissliche Flecke, die sich vermehrten und schliesslich trotz mercurieller und Jodbehandlung confluirten. Einige derselben hatten die Tendenz sich zu vascularisiren. Nachdem subcutane Injectionen von tägl. 0·01 Cyanquecksilber gegeben waren, besserte sich die Affection ausserordentlich schnell. Die Vascularisation verschwand bald und nach 20 Injectionen waren nur noch wenige Flecke zu sehen, welche allerdings das Lesen noch unmöglich machten.

Nach $^3/_4$ Jahren, in welcher Zeit weitere Injectionen und Jod gegeben worden waren, konnten nur noch ganz unbedeutende Maculae bemerkt werden, die sehr bald ganz verschwanden. Das Sehvermögen war damals kaum mehr alterirt.

Charakteristisch ist für die Keratitis bei acquirirter Syphilis, dass sie gegenüber der bei congenitaler meist nur ein Auge befällt, wie es in 13 von 16 Fällen Haltenhoffs und Trousseaus der Fall war.

Die Tendenz zur Vascularisation ist offenbar bei der Keratitis bei acquirirter Syphilis weniger stark als bei hereditärer. Die entstehenden Herde sind circumscript, vereinigen sich schliesslich durch Confluenz und reagiren gut auf specifische Behandlung. In dem vorliegenden Falle hatte die Krankheit allerdings 1 Jahr gedauert, aber Trousseau berichtet nur über eine Dauer von 5 Wochen bis 3 Monate. Bei ererbter Syphilis währt die Krankheit meist viel länger und ist dabei auch die Lichtscheu und das Thränen sehr viel stärker. Fast stets ist die Prognose eine gute, doch hat Alexander von einem Fall berichtet, bei dem es durch Staphylom zur Erblindung kam. Mehrfach sind fälschlich Fälle hierher gezählt worden, die als Keratitis syphilitica punctata und als Keratitis interstitialis circumscripta zu bezeichnen sind. Löwenheim (Breslau).

Hippel, E. v. Ueber Keratitis parenchymatosa. Klinische Untersuchungen. Graefe's Archiv für Ophthalmol. XLII. Abth. 2, p. 194.

Hippel unterzieht in dieser umfangreichen Arbeit (133 Seiten) unter erschöpfender Zusammenstellung und kritischer Sichtung der gesammten seit Hutchinson (1858) aufgestapelten Literatur dieses Gegenstandes die von diesem Autor aufgestellte, noch immer ziemlich allgemein von den Ophthalmologen festgehaltene Ansicht bezüglich der Lues hereditaria als alleiniger oder fast ausschliesslicher Ursache der Keratitis parenchymatosa, einer genauen Revision. Veranlassung dazu gab ein von v. H. selbst anatomisch untersuchter Fall, welcher „mit grösster Wahrscheinlichkeit den Beweis dafür lieferte, dass das Krankheitsbild der diffusen parenchym. Keratitis auf einer endogenen tuberculösen Infection des Auges beruhen kann". Als Grundlage dient der Arbeit eine statistische tabellarische Zusammenstellung von 87 eigenen klinisch beobachteten Fällen der in Frage stehenden Erkrankung.

v. H. kömmt zu dem Schlusse „Die Lehre von der ausschliesslichen oder nahezu einzigen ätiologischen Bedeutung der Lues" sei unrichtig. Die klinisch primäre Keratitis parenchym. hat keine einheitliche Aetiologie. Die heredit.

Syphilis ist mit grösster Wahrscheinlichkeit als das wichtigste und häufigste ätiologische Moment der Kerat. par. zu bezeichnen. Locale Verhältnisse werden das Procentverhältniss beeinflussen.

Gegen die ausschliessliche Bedeutung der Syphilis als ursächliches Moment sprechen:

a) das Fehlen von sonstigen Anhaltspunkten für das Bestehen hered. oder erworb. S. in 30—50% der Fälle;

b) das Vorkommen der Keratitis parenchymat. bei Thieren (Hund, Pferd, Bär);

c) der anatom. Nachweis, dass die Kerat. p. sehr wahrscheinlich auf tuberculöser Infection des Auges beruhen kann;

d) die Thatsache, dass Erkrankungen des Uvealtractus auf verschiedenen Ursachen beruhen können;

e) die Thatsache, dass auch Patienten im höheren Alter ohne erworbene Syph. an Ker. par. erkranken.

Die Hutchinson'sche Zahnform scheint nicht bei der Mehrzahl der Fälle von Ker. par. vorzukommen. Ihr Vorhandensein spricht mit Wahrscheinlichkeit, aber nicht mit Sicherheit für heredit. Syph. Auch Schwerhörigkeit bezw. Taubheit, sowie Ohreiterungen, ferner Gelenkerkrankungen (Schmerzen, Ergüsse, Tumor albus, eitrige Entzündungen) treten in einer gewissen Anzahl von Fällen bei sicher hereditär Syphilitischen auf und werden auch durch Jodkalium günstig beeinflusst. Sie finden sich aber auch bei Individuen, bei denen keine Syphilis, wohl aber tuberculöse Belastung oder sonstige Tuberculose nachweisbar ist. Diese Erkrankungen können also möglicherweise unter Umständen tuberculöser Natur sein.

Es ist sehr wahrscheinlich, dass ein Theil der Fälle von Ker. parench. seine Ursache in einer tuberculösen Infection des Auges hat. Das Procentverhältniss lässt sich noch nicht beurtheilen. Der Satz Hutchinson's: „Interstitielle Keratitis in ihrer typischen Form ist immer eine Folge von Syphilis und genügt für sich allein zur Sicherung der Diagnose“ kann nicht zutreffend sein, weil durchgreifende klin. Unterscheidungsmerkmale der typischen und etwa nicht typischen Ker. parench. bisher fehlen. Camill Hirsch (Prag).

Wilhelm, Ernst. Beiträge zur Paralysis spinalis syphilitica. Inaug.-Diss. Berlin 1895.

Seitdem Erb im J. 1892 ein neues Krankheitsbild unter dem Namen der syph. Spinalparalyse aufgestellt und als deren hauptsächlichen Symptome angegeben hatte: Spastische Parese der unteren Extremitäten mit gesteigerten Sehnenreflexen, auffallend geringen Muskelspannungen, intensiver Betheiligung der Blase oder des Rectums, geringer oder fehlender, auf einzelne Qualitäten beschränkter und circumscript auftretender Störung der Sensibilität, sind eine ganze Anzahl neuer Fälle von verschiedenen Autoren beschrieben und die Erb'sche Anschauung im Wesentlichen bestätigt worden.

Wilhelm beschreibt nun 3 neue Fälle dieser Erkrankung, bei denen ätiologisch Syphilis nachzuweisen war und bei welchen die spinalen Erscheinungen 2, 3 und 14 Jahre nach der Infection auftraten, bei allen drei im Winter, in einem Falle nach einem Excesse in Baccho. Antisyphilitische Cur hatte keinen wesentlichen Erfolg. Der dritte Fall kam in Folge Complication mit exsudativer Pleuritis zum Exitus und ergab die anatomische Untersuchung des Rückenmarks eine Querschnittsmyelitis in Folge mangelhafter Ernährung, die ihrerseits wieder durch eine syphilitische Gefässveränderung bedingt war.

Ed. Oppenheimer (Strassburg).

Viscerale Syphilis.

Aderholdt, Curt. Beiträge zur Kenntniss der Rectumsyphilis. Inaug.-Diss. Berlin 1896.

Aderholdt berichtet über 4 Fälle von syphilitischer Rectumstenose bei Frauen auf gummöser Basis.

Ed. Oppenheimer (Strassburg).

Alelekow, A. N. Zur Pathologie und Symptomatologie der syphilitischen Erkrankung der Arterien und Gewebe des Gehirns. Medicinskoje Obosrenie 1896. Bd. 45, Nr. 6, pag. 532. Russisch.

Alelekow beobachtete einen schweren Fall von Lues des Gehirns mit letalem Ausgange. Die Symptome von Seiten des Nervensystems traten schon einige Monate nach der primären Infection auf, was zu den seltenen Fällen gehört. Die mikroskopische Untersuchung bestätigte die Resultate von Heubner (die luetischen Erkrankungen der Hirnarterien. Leipzig 1874), dass der Ausgangspunkt der Erkrankung im Endothelium zu suchen ist. A. Grünfeld (Rostow a. Don.).

Augagneur, Victor. Comment s'invente une affection nouvelle: la syphilis de la prostate. La Province médicale, 24. avril 1897.

Die zu diesem Aufsatze anregende Mittheilung ist von Rochon in der Médecine moderne vom 17. April veröffentlicht und von A. in extenso wiedergegeben. Das Referat kann darauf verzichten, auf die Rochon'sche Krankengeschichte und die Deutung derselben näher einzugehen; ein jeder wird Augagneur ohne weiteres beistimmen, dass der Rochon'sche Kranke an einer „banalen“ Prostataschwellung, zu der sich in Folge häufiger Katheterisation eine Urethritis gesellte, litt. Weil derselbe Patient vor 10 Jahren eine nicht einmal sicher diagnosticirbare Syphilis durchgemacht hat, und R. das Bedürfniss empfindet, eine neue Krankheit zu entdecken, wurde der Fall unter obiger Benennung mitgetheilt. G. Zuelzer.

Aschner, A. Icterus syphiliticus praecox. Ein Fall von Reinfectio syphilitica. Wien. med. Wochenschrift 1896, 32.

Aschner berichtet *a*) über 3 Fälle von Icterus praecox bei recent Syphilitischen aus dem städtischen Filialhospitale in Budapest (Abth. Rona's). Ohne es durch irgend welche neue Argumente zu belegen, schliesst sich auch A. dem causalen Zusammenhang zwischen Icterus und Syphilis an. Verf. scheint die alte (vor 10 Jahren erschienene) Auflage von Lang's Lehrbuch in der Hand gehabt zu haben, als er diesen Autor, der gerade mehr als alle übrigen Dermatologen seit Jahren für letztgenannte Richtung eintrat, zu einem Gegner derselben macht und als solchen citirt. *b*) Ueber einen Fall von Reinfectio syphilitica. Der Fall findet sich in diesem Archiv bereits angeführt. Siehe Verhandlungen des Vereines ungarischer Dermatologen etc., Band XXXVI, pag. 249.

Ullmann (Wien)..

D'Aulnay, Richard. Infection syphilitique s'accompagnant de pleurésie, de phlébite et d'ictère. Annales de dermatologie et de syphiligraphie. Tome VII. Nr. 7. Juli 1896, pag. 938.

Wenn wir dem Titel der d'Aulnay'schen Arbeit die Daten: Primäraffect 7. November, Exanthem 25. December, 31. December 1894 Symptome von Pleuritis (Punction positiv.), 11. Januar 1895, Icterus 13. März Phlebitis und ausserdem noch eine Ende März auftretende Dermoneuropathie, acute Urticaria und einen Pseudorheumatismus hinzufügen, so ist damit der Inhalt dieser ganz interessanten klinischen Beobachtung wiedergegeben. E. von Düring (Constantinopel).

Baylac. Note sur un cas d'ictère syphilitique avec syphilides généralisées. Arch. méd. de Toulouse Nr. 4, 1896, T. II.

Baylac berichtet über einen Mann, der sich im August 1896 syphilitisch inficirte. Am 1. November allgemeiner Icterus, papulöses Exanthem. Schnelle Besserung in Folge gemischter Behandlung. Urinmenge steigt gleichzeitig von 800 auf 2800 Ccm., der Harnstoff von 6 auf 24 Gr.; diese vermehrte Harn- und Stickstoffausscheidung ist mit der von Chauffard beim Icterus catarrh. beschriebenen in Parallele zu setzen. Baylac nimmt an, dass der Icterus durch eine leichte Hepatitis bedingt wurde. Der Kranke ist Alkoholiker.

Ch. Audry (Toulouse).

Casarini, Cesare. Epatite sifilitica. La Riforma med. 1896. Nr. 221, pag. 848.

Casarini schildert den Krankheitsverlauf einer ehemaligen Prostituirten von 30 Jahren mit unsicherer Anamnese. Wegen heftiger Schmerzen in der Regio epigastrica und Schwellung in derselben seit einigen Monaten war Pat. in die Klinik Galvagni's aufgenommen worden. Hier wurde folgender Status erhoben: Starke Abmagerung, Anämie, Schwellung der Inguinal- und Cervicaldrüsen, Abdomen stark aufgetrieben mit deutlicher Fluctuation, Dilatation der oberflächlichen Venen. Palpatorisch wurde eine Resistenz von harter Consistenz constatirt, die unter dem rechten Rippenbogen hervorragend bei der Athmung sich verschob und wohl einer Leberschwellung entsprach. Ferner wurde eine Vergrösserung der Milz constatirt, deren Masse 18 × 16 betrugen.

Galvagni nahm eine interstitielle Hepatitis luetica mit secundärer Amyloidentartung an und behandelte die Pat. mit Sublimatinjectionen; nach ca. 4 Wochen war bereits deutliche Besserung zu constatiren.

Münchheimer (Kolberg).

Cohn, Michael. Eine ungewöhnliche Form der angeborenen Lebersyphilis. Virchow's Archiv 1896, Band 146, Heft 3.

Der Fall Cohn's betrifft ein 4 Monate altes Kind, dessen Vater nachweislich luetisch inficirt war. Klinisch bot das Kind Anfangs bloss Zeichen von acutem Magen-Darmkatarrh mit starkem Meteorismus, später traten Hirnsymptome (Zuckungen in der rechten Körperhälfte abwechselnd mit Contracturstellung der Extremitäten) hinzu, ferner Somnolenz, in welcher das Kind, nachdem auch noch Lungenerscheinungen hinzugetreten, zu Grunde ging. Die Palpation des Abdomen, die erst nach Schwund des Meteorismus ermöglicht war, ergab neben Vergrösserung der Milz auch eine solche der Leber. Letztere überragte den unteren Rippenrand in der rechten Mammillarlinie um etwa eine Handbreite. Unter dem unteren Leberrand war ein etwa apfelgrosser, glatter, fast kugelrunder Tumor tastbar, dessen Zusammenhang mit der Leber klinisch nicht sicher festgestellt werden konnte. Die Section ergab nun ausser Veränderungen luetischer Natur in Nieren, Milz und rechtem Femurkopfe eine Vergrösserung der Leber; mit derselben in breiten Verbindung fand sich an der unteren Fläche des rechten Leberlappens nahe der Porta ein etwa 7 Cm. im Durchmesser betragender, glatter, kugeliger Tumor von derber Consistenz, der sich noch in das Lebergewebe hinein erstreckte. Histologisch bot derselbe besonders in den centralen Partien das Bild eines in narbiger Veränderung begriffenen Gumma dar, während der Rand desselben, noch Lebergewebe enthaltend, sowie auch die übrige Leber allenthalben diffuse interstitielle Rundzellenanhäufungen aufwies.

Gustav Tandler (Prag).

Eberle, Otto. Ueber congenitale Lues der Thymus. Inaug.-Diss. Zürich 1894.

Eberle untersuchte die Thymus bei einem Neugeborenen mit hereditärer Lues. Die Thymus war etwa wallnussgross und mit Eiterhöhlen durchsetzt. Die mikroskopische Untersuchung derselben ergab, dass sie nicht nach Art gewöhnlicher Abscesse entstanden sind.

Sie repräsentiren vielmehr präformirte, mit Eiter gefüllte Hohlräume. Diese letzteren sind aufzufassen als die erweiterten ursprünglichen, epithelialen Räume der Thymus. Die Ansammlung des Eiters verhinderte die normale Entwicklung, d. h. das Verschwinden der epithelialen Räume. Wir haben es also mit einer Art Entwicklungshemmung zu thun, bei der aber die Innenfläche der Höhle sich in eine der Rachenschleimhaut ähnliche umwandelte.

Ed. Oppenheimer (Strassburg i. E.).

Étienne, G. (Nancy). Des anévrismes dans leurs rapports avec la syphilis. Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie. Tome VIII, Nr. 1. Januar 1897, pag. 1.

Étienne stellt sich selbst folgende drei Fragen:

1. Kann die Entstehung von Aneurysmen ätiologisch mit der Syphilis in Verbindung gebracht werden?

2. Unterscheiden sich die auf Syphilis zu beziehenden Aneurysmen durch besondere Eigenschaften von den nicht syphilitischen?

3. Ist das auf Syphilis zurückzuführende Aneurysma „syphilitischer Natur“ oder einfach „syphilitischen Ursprungs“?

Die E.'sche Veröffentlichung ist eine sehr werthvolle monographische Bearbeitung der vorliegenden Frage. Zunächst folgt eine tabellarische Uebersicht von 240 Fällen von Aneurysmen; in 69% der Fälle war Syphilis in der Anamnese erwähnt; zusammengestellt mit 101 Fällen von Malmsten, 21 von Welch und 19 von Fraenkel, ergeben 346 Fälle 265 Aneurysmen bei Syphilitikern wieder 70%. Auf die Frage, wie häufig bei Syphilitikern Aneurysma sei und ob das Aneurysma bei den Individuen seltener sei, die weniger der syphilitischen Infection ausgesetzt, lässt sich eine statistische Antwort noch nicht geben. Von anderen prädisponirenden Momenten werden Alkoholismus, Paludismus, acute Infectionskrankheiten u. s. w., sowie traumatische Gelegenheitsursachen genannt. In einem weiteren Abschnitt folgt eine Zusammenstellung derjenigen Casuistik aus der Literatur, bei der neben Aneurysmen gleichzeitig anderweitig specifische Affectionen bestanden. Zwei Beobachtungen werden von Aneurysmen bei syphilitischen Eheleuten erwähnt; einmal Tabes und Aneurysma. Weiter wird nachgewieseu — etwas weitschweifig, dass pathologisch anatomisch und klinisch die ätiologische Rolle der Syphilis für das Zustandekommen der Aneurysmen durchaus verständlich ist; manchmal bestätigt auch der Erfolg der spec. Therapie die Diagnose, wofür, etwas zu ausführlich, fremde und eigene Beobachtungen gebracht werden. Selten tritt das Aneurysma vor dem fünften Jahre nach erfolgter Infection auf, am häufigsten zwischen dem fünften und zehnten Jahre.

Die zweite Frage beantwortet Étienne zunächst dahin, dass verhältnissmässig früh — vor dem 40. Jahre — auftretende Aneurysmen den Verdacht auf voraufgegangene specifische Infection lenken müssen; weiter sprechen für letztere multiple Aneurysmen. Nach Jaccoud sollen syphilitische Aneurysmen mit Vorliebe auf der hinteren Aortenwand zur Entwickelung kommen. Abgesehen von seltenen Fällen, in denen sich gummaähnliche Infiltrate in der Media ergeben haben, ist es nicht möglich, pathologisch-anatomisch zwischen syphilitischen und anderen Aneurysmen zu unterscheiden.

Die Therapie, manchmal von eclatantem Erfolg, lässt häufig vollständig im Stich auch bei solchen Aneurysmen, die sicher auf luetischer Basis sich entwickelt haben.

Als Antwort auf die dritte Frage meint Étienne, dass das specifische Aneurysma zu den parasyphilitischen Affectionen zu rechnen sei.

Prof. E. von Düring (Constantinopel).

Fischer, Ernst. Ein Beitrag zur Kenntniss der syphilitischen Mastdarmverschwärungen. Inaug.-Diss. Kiel 1895.

Fischer beschreibt einen Fall von Syphilis gummosa des Mastdarmes, der schon 3 Jahre nach der Infection zu Anal- und Rectovaginalfisteln, sowie zur Stricturirung des Mastdarms geführt hatte und durch Operation nach Gersuny'scher Methode (Resection und Annähen des Rectums in die frühere Analöffnung bei gleichzeitiger Drehung um 180° um seine Längsachse) geheilt worden war.

Ed. Oppenheimer (Strassburg).

Hock, Valentin. Ueber syphilitische Trachealstenose. Inaug.-Diss. Erlangen 1895.

Hock. Eine 14jährige Patientin mit typischer hereditärer Lues bekam während ihres Aufenthaltes im Spital häufig stark dyspnoische und laryngospastische Anfälle, ohne dass die laryngoskopische Untersuchung etwas ergeben hätte. In einem solchen Anfalle erfolgte der Exitus. Die Section ergab: Narbige Trachealstenose in der Mitte der Trachea mit Verengerung des Lumens bis auf etwa Bleistiftdicke. In dem stenosirten Lumen staken äusserst zähe, ganz compacte Schleimpröpfe, die den Erstickungstod verursacht hatten.

Ed. Oppenheimer (Strassburg).

Kabierschke, A. Ueber die acuten Nierenerkrankungen im Frühstadium der Lues und ihre Behandlung. Inaug.-Diss. Breslau, 1896.

Ob bei einer acuten Nephritis im Frühstadium der Lues die antisyphilitische Behandlung geboten erscheint oder nicht, war bisher immer noch eine Streitfrage gewesen.

Kabierschke veröffentlicht nun aus der Klinik des Prof. Kast einen Fall, der einiges Licht in diese praktisch wichtige Frage zu bringen scheint: Ein 40jähriger Fuhrgehilfe kam mit ausgesprochener Nephritis (Eiweiss, Anasarca, geringer Ascites) und deutlichen Zeichen secundärer Lues in die Klinik und wurde Anfangs mit Milchdiät etc. behandelt. Als aber die Urinmenge andauernd spärlich blieb, wurde die antisyphilitische Behandlung mit Hg-Injectionen eingeleitet. Schon nach 2 Tagen wurde reichlich Urin secernirt und die nephritischen Symptome liessen nach, um beim Sistiren der Injectionen wieder zu erscheinen. Erst als die Injectionen wieder aufgenommen wurden, besserte sich der Zustand sehr rasch, so dass der Patient nach 2 Monaten vollständig geheilt entlassen werden konnte: ein deutlicher Beweis für die Richtigkeit der antisyphilitischen Behandlung bei luetischen Nephritiden.

Ed. Oppenheimer (Strassburg).

Lang, Ed. Cavernitis und Lymphadenitis gummosa in regione pubica et inguinali dextr. Jahrbuch der Wiener k. k. Krankenanstalten. IV. Jahrgang 1895.

Lang berichtet über einen 37 Jahre alten Patienten, dessen Anamnese wohl eine Infection vor 12 Jahren, aber das Fehlen jeglicher secundärer Erscheinungen ergab. Bei seiner Aufnahme (April 1895) fand sich, dass Penishaut links vom Sulcus coronarius ab 4 Cm längs des Penisschaftes nach aufwärts vom Corpus cavernosum abgehoben, Corpus selbst

und Innenflächen der Penishaut mit Ulcerationen besetzt war; ein zweites Geschwür fand sich am Mons Venis in Form eines wallnussgrossen kraterförmigen Substanzverlustes, in inguine rechts ein kreuzergrosses Geschwür in einer Narbe, dessen Grund mit der Inguinaldrüse zusammenhing. Heilung in circa 5 Wochen durch innerliche Darreichung von Jodkali und äusserliche Anwendung von Jodoformäther und Jodoformgaze anfangs, später von weisser Praecipitatsalbe und Cupr. sulfuric. 1% wegen Jodoformdermatitis. Fricke (Breslau).

Lannois. Rétrécissement syphilitique de l'extrémité superieure de l'oesophage traité par la sonde de Jaboulay. Aus d. société française d'otologie, de laryngologie et de rhinologie. Refer. in La Médecine moderne. 5. Mai 1897.

Zur Casuistik. G. Zuelzer.

Mérigot de Treigny. Sifilide polmonare. Journ. des praticiens 1896. Nr. 6. Ref. La Riforma Medica 1896. Nr. 40. pag. 477.

De Treigny beschreibt die verschiedenen Formen der Lungensyphilis, die bald unter dem Bilde der chronischen Tuberculose, bald unter dem der acuten Phthise, der Pleuritis oder auch der Lungengangrän auftritt, und bespricht dann die Combination der Lungenlues mit Lungentuberculose. In Fällen letzerer Art nimmt Verf. bezüglich der Behandlung einen gewissermassen vermittelnden Standpunkt ein; er wendet die Specifica wohl an (Hg in Einreibungen von 4—6 Gr. und Jod bis 2 Gr. pro die), aber nur unter sorgfältigster Aufsicht, und bricht diese Behandlung ab, wenn nach einem Monat keine günstige Wirkung zu constatiren ist. Münchheimer (Kolberg).

Neumann, J. Zur Kenntniss und Aetiologie des Icterus bei recenter Syphilis. Jahrbuch der Wiener k. k. Krankenanstalten, IV. Jahrgang 1895.

Schon älteren Autoren war das Vorkommen von Icterus bei Syphilis nicht unbekannt geblieben, doch war allgemein die Ansicht herrschend, dass die inneren Organe erst in einem späteren Stadium der Syphilis erkranken können. Erst in der Jüngstzeit trat man der Frage des Vorkommens von Icterus bei recenter Syphilis näher, und die Aetiologie dieses Icterus bildete in den Discussionen bei verschiedenen Congressen einen Brennpunkt, ohne dass es zu einer endgiltigen Lösung gekommen wäre. Neumann hat in den letzten 3 Jahren 13 Fälle von Icterus bei recenter Syphilis beobachtet, deren Krankengeschichten er in kurzem Auszuge wiedergibt. An der Hand dieser Fälle neigt sich Neumann der Ansicht zu, dass Veränderungen in den Gefässwandungen den Icterus bedingen, dass also ein dem Exanthem der Haut analoger anatomischer Vorgang sich auch an den Gefässwandungen abspiele. Bei der Schwierigkeit des ätiologischen Zusammenhanges des Icterus mit Syphilis hebt er gerade einzelne Momente hervor, welche Anhaltspunkte hiefür abgeben könnten; solche Momente sind: 1. wenn dem Ausbruche des Icterus keine gastrischen Störungen vorausgehen oder ihn begleiten, namentlich wenn derselbe gleichzeitig mit dem Exanthem erscheint;

2. wenn mit dem Recidiv des Exanthems gleichzeitig auch der Icterus recidivirt; 3. wenn gleichzeitig mit dem Exanthem Ueberempfindlichkeit, eventuell Schwellung der Leber auftritt; 4. wenn eine antiluetische Cur den Icterus zum Schwinden bringt; 5. wenn gleichzeitig mit dem Icterus auch andere syphilitische Intestinalerkrankungen auftreten.

Fricke (Breslau).

Nixon, F. Alcook. Stenosis of trachea and bronchi due to syphilis. Royal Academy of Medicine in Ireland. Section of Pathology. Ref. The Brit. Med. Journ. 4. April 1896.

Nixon zeigte eine Trachea und Bronchien mit einer syphilitischen Stenose. Eine grosse, gummatöse Masse hatte die Lymphdrüsen ergriffen, und nun lagerte diese Geschwulst um die Luftröhrenäste und verengte sie so, dass ein Katheter Nr. 4 nur mühsam von oben durch die Trachea geschoben werden konnte. Die Diagnose wurde auf Syphilis gestellt, aber Hg und grosse Dosen von K. J. blieben ohne Erfolg. Die gummatösen Massen contrahirten sich mehr und mehr und strangulirten so den Patienten langsam in 7 Wochen. Eine Untersuchung des Präparates zeigte, dass auch eine Operation das Leben nicht hätte retten können, da der Krankheitsherd tief hinter der Aorta lag und in ausgedehntem Masse sich auf beide Bronchien und die untere Hälfte der Trachea erstreckte. Der Larynx war ganz gesund.

In der Discussion bemerkte Robert H. Woods, dass er den Patienten mit untersucht habe. Der ungewöhnliche Charakter des Athmungsgeräusches habe seine Aufmerksamkeit erregt und ihn, ohne Untersuchung des Larynx, befähigt, zu erklären, dass es sich um eine tracheale, nicht laryngeale Stenose handle. Bei der Inspection der Trachea bis zum 8. Knorpelring wurde die Verengerung nicht wahrgenommen, und das Stethoskop zeigte keine Differenz zwischen beiden Seiten der Brust. Es wurde daraus gefolgert, dass die Stenose oberhalb der Bifurcation und unterhalb des 9. Ringes sässe. Chirurgisches Eingreifen wurde für unausführbar erklärt, und das Präparat gibt dieser Ansicht Recht.

M. Weeney wies nach, dass der Tumor aus Lymphdrüsengewebe bestehe, dessen centraler Theil käsig degenerirt sei. Auch fand sich fibröses Gewebe und Riesenzellen. Er nimmt an, dass in einer Lymphdrüse die gummatöse Masse abgelagert worden sei.

Alfred Sternthal (Braunschweig).

Oestreich. Demonstration eines Dünndarms mit einer grossen Anzahl syphilitischer Ulcerationen. Vereins-Beilage 7 der Deutschen Medic. Wochenschr. 4. März 1897.

In der Sitzung des Vereines für innere Medicin zu Berlin demonstrirte Oestreich am 7. Dec. 1896 eine ausgeprägte Darmsyphilis bei einem 66jährigen Manne, bei welchem während des Lebens Erscheinungen ähnlich solchen bei tuberculösen Darmulcerationen bestanden. Die Darmschlingen waren an verschiedenen Stellen mit einander verwachsen und rissen beim Versuche einer Trennung ein. Der Darm war an den Stellen

der Geschwüre vielfach stark verengt und narbig, aber Tuberkel der Serosa waren nicht sichtbar. Nach Eröffnung des Darmes waren sehr viele Ulcerationen vorhanden, kleinere, grössere, flachere und tiefere, einzelne mit deutlich speckigem Grunde, jedoch fanden sich nirgends Tuberkel. Die sehr starke Tendenz zur Vernarbung, der Mangel der Tuberkel und Tuberkelbacillen, der eigenthümliche Grund der Geschwüre liessen keinen Zweifel zu, dass es sich um syphilitische Ulcerationen handelte. Max Joseph (Berlin).

Paci, Guglielmo. Sopra un caso di nefrite sifilitica secondaria. Gazzetta degli ospedali e delle cliniche. 1897, Nr. 10.

Paci berichtet Krankheit und Heilung eines jungen Mannes, der mit secundärer Syphilis (papulocrustöses Exanthem) und den Zeichen einer acuten hämorrhagischen Nephritis in seine Behandlung kam. Einen Monat lang versuchte Paci mit diätetischen Massregeln und Ruhe nebst Besserung der Diaphorese die Nephritis zu beeinflussen, ohne Erfolg. Dann begann er eine Quecksilbereinreibungscur und inneren Gebrauch von Jodkali, und nun verschwand das Albumen, das rothe Blutkörperchen haltende Sediment, Pat. wurde wieder kräftig und erschien ca. 6 Wochen nach Anfang der Cur vollkommen gesund.

Felix Pinkus (Breslau).

Rosenthal, O. Ein Fall von syphilitischer Myocarditis. Verein f. inn. Medicin in Berlin, 18. Jan. 1897. Vereins-Beilage Nr. 9 der Deutschen Medicinischen Wochenschrift 1897.

Ein 23jähriger Mensch klagte etwa ein Jahr nach der syph. Infection über ein Oppressionsgefühl in der Herzgegend und häufige Athemnoth, welche sich im Anschlusse an forcirte Radtouren und reichlichen Alkoholgenuss eingestellt hatte. Die Untersuchung ergab einen sehr beschleunigten Puls, sehr starke Arythmie des Herzens, sowie einen klappenden zweiten Pulmonalarterienton. Auch der zweite Ton der Aorta war verstärkt. Unter dem Gebrauche von Tinct. Strophanthus und kurze Zeit darauf Tinct. Jodi liessen die subjectiven Beschwerden bald nach, aber objectiv war ein systolisches Geräusch über der Pulmonalis und zeitweise auch über der Mitralis zu hören. Die Herzarythmie bestand fort. Es stellte sich hier also bei einem Menschen, der früher grosse Anstrengungen ohne Beschwerden überstanden hatte, nachdem er ein Jahr vorher Lues acquirirt hatte, nach Ueberanstrengungen beim Radfahren eine Myocarditis ein. Vielleicht griff sie auch auf das Endocard oder nur auf die Papillarmuskeln über, so dass eine relative Insufficienz der Klappe sich bemerkbar machte. Rosenthal glaubt, es liege hier eine syphilitische Affection des Herzens vor und hieraus sei die Lehre zu ziehen, dass man Syphilitiker vor übergrossen körperlichen Anstrengungen zu schützen resp. ihnen grosse Vorsicht beim Radfahren zu empfehlen habe. Max Joseph (Berlin).

Buchanzeigen und Besprechungen.

Dr. Oscar Büttner und Dr. Kurt Müller, Erfurt. Technik und Verwerthung der Röntgen'schen Strahlen im Dienste der ärztlichen Praxis und Wissenschaft. Verlag von Wilhelm Knapp, Halle a. S. 1897.

Angezeigt von Dr. Landsmann in Prag.

Das sieben Seiten lange Literaturverzeichniss im Anhange des obgenannten Buches gibt einen kleinen Ueberblick, welche Ausdehnung die Röntgen-Literatur bereits gewonnen hat. Die Mehrzahl der Publicationen beschäftigt sich mit der praktischen Anwendung der Röntgen-Strahlen in der Medicin. Büttner und Müller schicken noch einen technischen Theil voraus, der jedoch für den praktischen Arzt, der sich nicht selbst mit Pyknoskopie befasst — die Verfasser halten diesen Ausdruck für den bezeichnendsten — weniger Interesse hat, als der zweite Theil, der klinische. In demselben behandeln die Verfasser die Anwendung der Röntgen-Strahlen bei der Aufsuchung von Fremdkörpern, zweitens als Hilfsmittel bei dem Studium der Anatomie und Pathologie der Knochen, drittens die Pyknoskopie im Dienste der inneren Medicin und im Dienste des Staates. In letzterem Capitel wird mit Recht die Bedeutung der Pyknoskopie für die Krankencassen und Unfall-Gesetzgebung, sowie für die Entlarvung von Simulanten hervorgehoben.

Im letzten Capitel über die physiologische Wirkung der Röntgen-Strahlen wird über die therapeutische Anwendung derselben nur mit grossem Vorbehalte berichtet. Ueber die schädlichen Wirkungen, wie Hautaffectionen und Haarausfall, die von mehreren Seiten beobachtet wurden, konnten die Verfasser trotz ihrer grossen Erfahrung und langdauernden Beschäftigung mit Pyknoskopie nichts berichten, ein Umstand, der sehr befremden muss, weil Entzündungen der Haut und Haarausfall von verschiedenen

Seiten, auch von uns, beobachtet wurden. Nur Augenschmerzen sollen bei langandauernden Durchstrahlungen verspürt worden sein, besonders wenn während der Durchleuchtung gelesen oder geschrieben wurde. Letzteres lässt sich natürlich leicht vermeiden.

Die Verfasser vergleichen die Entdeckung Röntgen's mit Lister's Erfindung: „Wie die Lister'sche Erfindung das Aufblühen der modernen Chirurgie erst ermöglichte, so wird die Pyknoskopie für Chirurgie und innere Medicin in gleicher Weise befruchtend wirken, indem sie die Sicherheit der Diagnose und die einzuschlagende Therapie auf eine ganz wesentlich sicherere Grundlage stellt." Dem Buche sind auch fünf Tafeln mit „Pyknogrammen" beigegeben.

Commenge O., La Prostitution clandestine à Paris. Paris 1897.

Besprochen von Ed. Oppenheimer Strassburg i. E.

In den letzten Jahren hat sich die Aufmerksamkeit der Social-Hygieniker sowohl wie der Syphilidologen wieder mehr dem Wesen und Treiben der Prostitution und ihren Gefahren zugewandt. Von allen Seiten werden Vorschläge gemacht, wie diesen Gefahren begegnet und die Durchseuchung der Völker verhütet werden könnte. Es verlohnt sich daher die Aufmerksamkeit auf ein Buch zu lenken, das geeignet ist, uns auf diesem Wege einen Schritt vorwärts zu bringen. „La prostitution clandestine à Paris" lautet sein Titel. Aber nicht mehr verborgen und durch den Schleier des Geheimnisses sehen wir die Prostitution, sie liegt uns nach den Ausführungen des Autors in ihren Ursachen, Treiben und Folgen klar zu Tage. Nicht auf vage Beobachtungen, nicht auf's Hören-Sagen sind seine Mittheilungen begründet, mehr als 10.000 Actenbündel der Pariser Polizeipräfectur hat der Verfasser für seine Zwecke durchgesehen, eine eigene Erfahrung von mehr als 20 Jahren als Arzt und Chef des „Dispensaire de salubrité de la préfécture de police" steht ihm zur Seite, und eine fast 10jährige Thätigkeit hat er auf dieses stattliche Buch verwendet. Was er dem aufmerksamen Leser bietet, ist aber auch des Fleisses würdig.

In 9 grossen Capiteln wird das ganze Wesen der Prostitution clandestine abgehandelt.

In dem ersten Capitel gibt er uns eine Uebersicht über die Ursachen, die den sittlichen Verfall des jungen Mädchens herbei-

führen und dieses der Prostitution in die Arme treiben. Er verfolgt das Mädchen — man möchte fast sagen von Kindesbeinen an — wie es sich als kleines Blumen- oder Bettelmädchen vagabundirend in den Strassen herumtreibt, daselbst das Laster kennen lernt und es dann selbst aufsucht. Er bespricht den schädlichen Einfluss der Kameradschaft mit bereits verdorbenen Mädchen in den Ateliers oder mit jungen Arbeitern in den gemeinsamen Werkstätten, die Verführung, die sich bei öffentlichen Lustbarkeiten ihnen entgegenstellt und die ungenügende, fast Hungerlohn zu nennende Bezahlung, die die Mädchen veranlasst, sich auf leichtere Art einen Nebenverdienst zu verschaffen, sei es um den drängenden Hunger zu stillen, sei es um dem Hange zum Luxus und zu Vergnügungen fröhnen zu können. Alles dies wird mit zahlen- und actenmässigen Beispielen belegt.

Dann folgen die Gefahren, die dem jungen Mädchen sich entgegenstellen und denen es auch unterliegt, sobald es erst einmal den schiefen Weg des Lasters betreten hat. Da begegnen wir den Ausnützungen durch die Placirungsbureaux, den gewerbsmässigen Kupplerinnen aller Art und vor allem dem unheilvollen Einfluss, den der Zuhälter ausübt. Wie Capitel aus Romanen lesen sich die Actenstücke, die der Autor diesem Theile als Belege hinzufügt.

Aber auch innerhalb der eigenen Familie ist oft die Veranlassung für das geringe moralische Bewusstsein und Empfinden des Mädchens zu suchen: ist es ein Wunder zu nennen, dass das Kind sich der Prostitution ergibt, wenn es die Mutter im eigenen Heime entweder dasselbe Gewerbe ausüben sieht oder wenn dieselbe gar im Concubinate mit einem Zuhälter lebt, der häufig genug mit Zustimmung der eigenen Mutter dem Kinde nachstellt. Auch für diesen unheilvollen Einfluss des schlechten Familienlebens finden wir traurige, aber um so markantere Beispiele citirt.

Das zweite Capitel handelt von den Aufgaben, die dem Wächter des öffentlichen Wohles und der öffentlichen Sicherheit, der Polizei, bei der Ueberwachung und Bekämpfung der geheimen Prostitution zufallen. Die Aufgabe der einzelnen Polizeibeamten ist eine sehr schwierige und deshalb die speciellen und allgemeinen Instructionen sehr präcise.

Aber alle Instructionen können nicht verhindern, dass trotzdem hie und da Missgriffe gemacht werden, besonders bei den sog. Râfles (Razzias), welche deshalb auch auf Anordnung des Polizeipräfecten vollständig unterdrückt worden sind. Eine wichtige Rolle bei allen Verhaftungen spielt der Polizeicommissär des betreffenden Stadttheiles, und erst nach sorgfältiger Untersuchung seinerseits wird die Verdächtige resp. Verhaftete dem Dépôt zu weiteren Massnahmen zugesandt. In den meisten Fällen handelt es sich dabei um alte Bekannte und unter 3000 Verhafteten haben eingestandenermassen 2400 die geheime Prostitution schon längere Zeit betrieben, während die übrigen angeblich als Debutantinen verhaftet wurden. Wirkliche Irrthümer sind sehr selten.

Noch mit einer anderen, höchst wichtigen und höchst interessanten, weil viel weniger bekannten Thätigkeit der Polizei beschäftigt sich dieses Capitel: mit ihren Beziehungen zu den Eltern resp. Vormündern der verhafteten Prostituirten. Aus den mitgetheilten Briefwechseln sind sehr charakteristische Rückschlüsse zu machen auf die Beziehungen der Eltern zu ihren Kindern und auf die moralischen Eigenschaften beider Theile. Häufig ist der vermittelnde Einfluss der Polizei von günstigem Erfolge begleitet gewesen, noch häufiger aber weigerten sich die Eltern resp. Angehörigen, die moralisch gesunkenen wieder aus dem Sumpfe hervorzuheben, in den sie dann tiefer und immer tiefer sanken. Kein Wunder ist es deshalb zu nennen, wenn diese Mädchen nicht allein mehr wegen Ausübung der Prostitution, sondern wegen Vagabondage, Diebstahl und sonstiger Verbrechen verhaftet werden.

Von allen wegen Prostitution oder Begünstigung derselben Verhafteten wird ein Protokoll (Dossier) aufbewahrt, und besitzt davon die Polizeipräfectur gegenwärtig 130.450.

Die folgenden Capitel 3, 4 und 5 handeln von den Einrichtungen der Dispensaire und des Hospitals St. Lazare und bringen eine Statistik der in dem Decennium 1878—1887 untersuchten und behandelten Fälle sowohl bei den majorennen als bei den minderjährigen, nicht unter Controle stehenden, der Prostitution ergebenen Mädchen.

Das 6. Capitel ist den Recherchen über die Heimat der geheimen Prostituirten gewidmet und über ihren Bildungsgrad.

Besonders die aus Paris und dessen nächster Umgebung stammenden Prostituirten haben kein oder sehr schwach entwickeltes Schamgefühl und finden den Handel mit ihrem Körper als etwas ganz natürliches und erlaubtes.

Besonders die dicht bevölkertsten und meist vom Arbeitervolk bewohnten Arrondissements stellen das Hauptcontingent der Prostituirten.

Das 7. und vielleicht das für den Hygieniker interessanteste Capitel bespricht die Herkunft der Prostitution, speciell den Zusammenhang zwischen der Prostitution und den Hausbediensteten.

Zwar fasst Commenge den Begriff „domesticité“ weiter, als wir ihn zu fassen im Allgemeinen gewohnt sind, indem er darunter nicht allein die im Familienhaushalt speciell bediensteten Personen aufzählt (Köchin, Zimmermädchen, Gouvernante etc.), sondern auch die Kellnerinen etc. der kleinen und grossen Boutiquen, Animirkneipen etc. hinzurechnet. Aber immerhin bleibt die Zahl dieser Art Bediensteten unter den Prostituirten kolossal gross. Von 6842 eingelieferten verschiedenen Prostituirten-Individuen in dem Jahrzehnt 1878—1887 erwiesen sich mehr als $^1/_3$: 2681 als domestiques. Welch sociale Gefahr liegt in dieser Zahl! Welche Aufgabe erwächst dadurch nicht allein dem Vorstande der Familie, sondern auch dem Hausarzte, die Familie vor der directen Ansteckung zu bewahren. Bekannt ist die grosse Gefahr der Ansteckung durch syphilitische Ammen, und auch hierfür unterlässt es Commenge nicht, eine Reihe schlagender Beispiele anzuführen, ebenso wie für die Gefahren, die besonders jungen Familienangehörigen durch die Anwesenheit sich prostituirender Dienstboten erwächst.

Capitel 8 beschäftigt sich mit den Prostituirten nach ihrer Entlassung aus dem Hospital St. Lazare. Hier erwächst nun der Polizei wieder eine schwierige Aufgabe. Minderjährige unter Controle zu stellen, ist sie nicht befugt. Die Volljährigen werden z. Th. in Freiheit gesetzt, z. Th. unter Controle gestellt, entweder alsbald nach ihrer Freilassung oder bei Rückfall. Die Minderjährigen werden z. Th. ihren Eltern zugestellt, oder wenn dieselben ihre Aufnahme verweigern, einem der zahlreichen und z. Th. mit reichen Mitteln ausgestatteten Asylen überwiesen, wo sie irgend eine Thätigkeit erlernen und einer ehrlichen Arbeit wieder zuge-

führt werden können. Natürlich finden sich auch hierbei wieder Rückfällige, die dann in Correctionshäusern mit strenger Zucht untergebracht werden. Commenge beschreibt ausführlich die Einrichtungen, Aufnahmsbedingungen und Lebensweise in diesen Anstalten.

Im letzten Capitel beschäftigt sich Commenge ausführlich mit der Frage der Reglementirung der Prostitution. In ausführlichen Tabellen gibt er zunächst eine Uebersicht über diejenigen Dirnen, die allmälig freiwillig oder gezwungen von der geheimen zur reglementirten Prostitution übergehen.

Er bespricht dabei genau das ganze Wesen der Reglementation: die Formalitäten bei der Inscription, die auferlegten Vorschriften und die Streichung aus den Listen, deren Erleichterung er befürwortet.

Bekanntlich bildet die Frage der Inscription und Reglementation den Kernpunkt in der Discussion der Prostitutionsfrage. Hier stehen sich die Meinungen am schroffesten gegenüber. Commenge bespricht die wichtigsten Ansichten, die in den letzten Jahren von Einzelnen sowohl wie von Körperschaften in dieser Frage geäussert sind und bekennt sich offen als absoluten Anhänger der strengsten Reglementation. Für ihn ist die Prostituirte eine Gefahr für die Allgemeinheit und die Situation für sie nicht analog wie für den Mann: „La prostituée exerce un métier, on ne saurait trop le répéter, et ce métier étant insalubre et dangereux pour la santé publique, il y a tout droit et toute raison de lui appliquer les règlements et les moyens prophylactiques que l'on impose aux industries malsaines et dangereuses.“ Zur Stütze seiner Ansicht theilt er uns die Statistiken mit über venerische Erkrankungen in den verschiedenen Armeen der verschiedenen Länder, welche z. Th. keine, z. Th. geringe, z. Th. strenge Ueberwachung der Prostitution ausüben.

In seinem Schlussworte weist Commenge noch einmal auf die grossen Gefahren hin, die aus der geheimen Prostitution entspringen. Er fordert bei allem Mitleid, das er selbst mit diesen bedauernswerthen Geschöpfen hat, dass staatliche und städtische Behörden alles daran setzen, um auf gesetzlichem Wege die öffentliche Gesundheit, die Gesundheit des Volkes, den Grundpfeiler staatlichen Wohlergehens, zu schützen.

Varia.

Zur Drüsenerkrankung bei Herpes Zoster. Von Dr. A. Blaschko.

Ich habe in meiner in der Festschrift zu Ehren von F. J. Pick abgedruckten Arbeit „Zur Pathologie und Topographie des Herpes Zoster" auf das regelmässige und frühzeitige Auftreten von Drüsenschwellungen in dem erkrankten Saftgebiet aufmerksam gemacht und dort betont, dass diese Affection in der Literatur auffälligerweise gar nicht erwähnt werde. Schon in einer Anmerkung während der Correctur hatte ich auf eine diesbezügliche Notiz Mettenheimer's hingewiesen und ich kann heute 2 weitere Autoren namhaft machen, welche schon früher diese Begleiterscheinung des Zoster gewürdigt haben, und zwar Lesser schon in der ersten Auflage seines Lehrbuchs vom Jahre 1885 (pag. 90) und Barthélemy gelegentlich einer Krankenvorstellung in der Societé francaise de Dermatologie am 12. Nov. 1891. (Annales 1891, pag. 867.) Barthélemy hält sogar die Drüsenschwellung für einen Beweis dafür, dass die Bläscheneruption nicht der Ausdruck einer Neuritis sein könne, sondern dass die krankmachende Noxe (toxischer oder infectiöser Natur) ihren Sitz an Ort und Stelle selber in der Haut haben müsse.

Während der Correctur dieser Zeilen erhalte ich eine Arbeit von Wm. G. Hay (S.-A. aus Journal of cut.. dis. Jan. 1898), welche ausführlich diesen Gegenstand behandelt.

New-York Skin and Cancer-Hospital. Am 5. März dieses Jahres wurde das neuerbaute Heim dieses Spitals unter entsprechenden Feierlichkeiten eingeweiht. Nach einigen einleitenden Worten des Präsidenten Mr. J. Cleveland sprach Dr. A. Jacobi, der Vorsitzende des Medical Board, über die Nothwendigkeit und den Werth von Specialspitälern.

Dann gab Dr. L. Duncan Bulkley einen historischen Ueberblick über die Entwicklung der seit 15 Jahren bestehenden, aber bisher in ganz ungenügenden Räumlichkeiten untergebrachten Anstalt, der einzigen ihrer Art in New-York. Das Spital, welches grösstentheils aus privaten Mitteln erhalten wird, hat in den 15 Jahren seines Bestandes 22.159 ambulatorischen Patienten und 2873 stationären Kranken ärztliche Hilfe geboten. Er betonte den didactischen Werth der Anstalt, an welcher in Zukunft, unterstützt durch eine Sammlung von Pariser Moulagen und farbigen Tafeln, Vorlesungen für Aerzte gehalten werden sollen, die sonst gezwungen wären, ihre specialistische Ausbildung auf Reisen zu suchen. Das vierstöckige neue Gebäude enthält über 60 Betten, ferner Operations- und Arbeitsräume, sowie eine Badeanstalt und entspricht in seiner Einrichtung jeglichen modernen Anforderungen.

Berichtigung. In der Arbeit „Zur Histologie der Jodacne" von Prof. S. Giovannini, Bd. XLV, pag. 1—30 haben sich in die Figurenbezeichnung einige Fehler eingeschlichen, die zu corrigiren sind. Es soll heissen:

pag. 14 und 24 statt (Fig. 1) — **(Fig. 5)**,
pag. 18, 19 und 22 statt (Fig. 2) — **(Fig. 6)**,
pag. 23 statt (Fig. 7) — **(Fig. 11)**,
pag. 24, Zeile 14 von unten, statt (Fig. 7 A. c, 4 c) — **(Fig. 7, 8 A, c)**,
endlich pag. 30, Zeile 2 und 6 von unten, statt (Fig. 3) — **(Fig. 7)**.

Originalabhandlungen.

Zweite Mittheilung über „Pyodermite végétante“.

(Suppurative Form der Neumann'schen Krankheit.)

Von

Dr. **H. Hallopeau** in Paris,

Médecin de l'hôpital St. Louis, Membre de l'Académie de médecine.

Die letzte Originalmittheilung, die wir unter dem Titel „Pyodermite végétante“ in der Festschrift zu Ehren von Professor Pick veröffentlichten, schliesst mit Ende Januar, wo wir sie zum Drucke beförderten, ab; das Krankheitsbild entwickelte sich sodann weiter, erst in derselben Form, dann von der ersten Märzwoche an mit ganz anderem Charakter, der uns bestimmt, den Titel und die Schlüsse unserer Mittheilung abzuändern.

Die Fortsetzung der Krankengeschichte lässt sich ungefähr folgendermaassen zusammenfassen:

In den Monaten Januar und Februar breiteten sich mit den schon beschriebenen identische Efflorescenzen an den angegebenen Stellen aus; das sind, wie gesagt, Mundhöhle, Lippen, Nasenhöhle, vulva, anus und ihre Umgebung; die Anfangserscheinungen sind stets miliare Pusteln, die sich mit einem erythematösen Hofe umgeben, im Anfange leicht prominiren, sich zu Conglomeraten von Erbsen- bis Kleinhaselnussgrösse vergrössern und schliesslich immer mehr hervorragen. Bald beginnt der Inhalt einzutrocknen; die so entstandenen Krusten fallen ab und es bleibt eine wuchernde Fläche mit starkbrauner Pigmentation, die sich im Verlaufe einiger Wochen verliert. Solche Veränderungen sind sichtbar an den inneren Rändern der Lidwinkel, im Gebiete des rechten Mundwinkels, sie greifen auch auf die Wange über und bilden eine dreieckige Figur mit der Spitze nach aussen, in der die Haut ihrer Epidermis beraubt und mit condylomähnlichen Wucherungen besetzt ist.

Anfangs März, während diese Veränderungen fortbestanden und sich in den Zwischenzeiten der Nachschübe immer besserten, da trat plötzlich um den Nabel herum ein Ausschlag auf, der ein wesentlich anderes Bild darbot. Zunächst entstand eine Blase im unteren Antheile des Nabelringes; dieselbe trocknete bald ein und die darunter liegende Fläche zeigte Vegetationen. Nach einigen Tagen war diese Efflorescenz ziem-

lich beträchtlich, ihre Oberfläche leicht zottig, violett-roth verfärbt. Bald entwickeln sich neue Blasen, in Bogenform um den unteren Theil der eben beschriebenen Affection angeordnet. Diese Blasen verhalten sich wie die früheren; ihre Basis zeigt Vegetationen, ihr Inhalt trocknet ein. Eine Reihe von Blasen entwickelt sich unter der ersten; in den nächsten Wochen dauert die Bildung von Blasen mit anschliessender Granulation fort und lässt das Bild eines Segmentes einer Cocarde entstehen, so dass am 12. April der Eruptionsherd unter dem Nabel aus 4 granulirenden Kreissegmenten, die von einem Blasenring umgeben sind, zusammengesetzt ist. Die Form dieses Ausschlages erinnert an einen offenen Fächer, dessen Centrum dem Nabel entspricht. Sein verticaler Durchmesser beträgt 73 Mm., der transversale 55 Mm.

Die Eruption der Blasen bleibt nicht auf diese Stelle allein beschränkt; an verschiedenen, meist asymmetrisch gelegenen Punkten des Stammes und der Extremitäten bilden sich neue granulirende Blasenherde mit peripher fortschreitender Ausbreitung, stets in derselben Art. Mehrere Male sahen wir vom Beginne an die Basis der Blase indurirt und prominent; merkwürdiger Weise ergriffen solche Blasen nicht die Stellen, an denen sich vorher Pusteln entwickelt hatten; Lippen und Lidwinkel, sowie die Innenfläche des rechten Nasenloches und die Mundhöhle blieben fortgesetzt der Sitz condylomatöser Granulationen getrennt durch Excorationen; hier entstanden bisweilen neue Pustelchen. Die Erscheinungen an Vulva, Anus und deren Umgebung gingen grösstentheils zurück; es sind kaum andere Veränderungen zu sehen, als eine dunklere Pigmentation, die Perinealgegend jedoch ist noch immer der Sitz gestielter Granulationen.

Die Patientin ist blass und anämisch; ihre Ernährung ist wegen der Wangenaffection schwierig. Die Behandlung bestand vorwiegend im Auflegen von Compressen, die mit einer Lösung von Natrium biboracicum, Borsäure und Salicylsäure getränkt sind. Diese Behandlung scheint von grösstem Vortheil für jene Erscheinungen gewesen zu sein, die einer dauernden Einwirkung des Medicamentes zugänglich waren; doch blieb sie bei den Veränderungen an der Wangenschleimhaut und den Commissuren erfolglos, zweifellos durch die Unmöglichkeit einer continuirlichen Einwirkung.

Im Blute und Blaseninhalt waren die eosinophilen Zellen fortwährend vermehrt. Mr. Lafitte zählte das letzte Mal 19 auf 20.

Aus dieser Darlegung geht hervor, dass seit 6 Wochen eine sehr wichtige Veränderung in dem Symptombild dieser Hautaffection auftrat; während in den zuerst befallenen Partien die Veränderungen sich mit denselben Charakteren zu entwickeln fortfuhren oder zurückgegangen sind, traten jedoch am unteren Rumpftheil und an den Extremitäten Blaseneruptionen auf, die von Anfang an von Hautvegetationen begleitet waren und excentrische Progression zeigen.

Es haben, wie wir bereits in unserer ersten Mittheilung angaben, schon Hudelo und Wickham einen ähnlichen Fall veröffentlicht; es kann das nicht ein einfaches Zusammentreffen sein, es ist dies ganz bestimmt ein und dieselbe Krankheit, die zwei verschiedene Formen annehmen kann, eine mit Blasen, die andere mit Eiterbildung; wir fühlen uns also bestimmt als erwiesen anzunehmen, dass die Krankheit, welche wir unter dem Namen **„Dermatitis pustulosa chronica in Herden mit peripherer Ausbreitung“** und letzthin als **„Pyodermite vegétante“** beschrieben haben, nichts anderes ist, als eine eitrige Form des Pemphigus vegetans von Neumann.

Man wird zugeben, dass diese Identität uns nicht klar werden konnte, solange wir uns nur ausschliesslich eitrigen Formen gegenüber sahen, wie wir sie in dem Atlas seltener Hautkrankheiten veröffentlichten; sie wurde übrigens auch von der Mehrzahl der Autoren, die diese Fälle kennen lernten, nicht erkannt.

So hat bei der Vorstellung unserer ersten Fälle und des Fournier'schen Falles am Congresse von 1889 der tiefbetrauerte Schwimmer gesagt: „Diese merkwürdige Krankheit steht ausserhalb der uns bekannten Typen.“

Wir müssen jedoch hervorheben, dass seither Neumann bei diesen Fällen seinen Pemphigus vegetans erkannte und dass Kaposi die Analogien ihrer Dermatose mit jener erkannte, welche in seinem Atlas der Syphilide unter Nr. 69 veröffentlicht wurde und welche er seither mit Pemphigus in Verbindung gebracht hat; übrigens in der letzten Auflage seines Werkes ist es nicht der Pemphigus vegetans, sondern eher Impetigo herpetiformis, welchem dieser Forscher, ohne es übrigens bestimmt zu behaupten, den von uns beschriebenen Typus an die Seite zu stellen sucht.

Diese Fälle machten in Wirklichkeit nicht den Eindruck einer Pemphiguseruption, denn ihre ersten Erscheinungen waren fast regelmässig vesico-pustulös und man muss zugeben, dass der Name Pemphigus vegetans für ein Exanthem, das gar keine Blasenbildung zeigen kann, nicht sehr passend ist.

Die Bezeichnung, Erythema bullosum vegetans, die Unna annahm, befriedigt uns nicht mehr; denn einerseits kann die Eruption anfänglich bullös sein, ohne eine Spur von Erythem, anderseits hätte dieser Name den grossen Uebelstand, eine Verbindung zwischen dieser wesentlich chronischen Dermatose und dem Erythema bullosum mit seinem rapiden Verlaufe herzustellen.

Unsere 5 Fälle können dazu dienen, das Bild dieser Krankheit zu vervollständigen; sie zeigen wirklich, dass diese Veränderungen oft asymmetrisch sind, dass sie alle Theile der Hautoberfläche betreffen können, dass sie häufig gleich von Anfang an granulirend sind; dass das Unterhautzellgewebe auch der Sitz tiefer und ausgebreiteter Eiterungen werden kann; dass die Vegetationen auch enorme Grösse erreichen können, dass sie insbesondere am behaarten Kopfe eine prominirende Eruption von 1 Cm. Höhe bilden können, die sich steil über gesunden Partien erhebt, durchzogen von gewundenen Furchen, welche sie in Windungen zertheilen, die ein den Hirnwindungen ähnliches Bild darbieten und Veranlassung für eine fast vollständige Alopecie geben, und dass die Prognose oft günstig ist und endlich, dass selbst die hochgradigsten Veränderungen verschwinden können, ohne eine Spur zu hinterlassen.

Unsere letzten Beobachtungen zeigen auch, dass, entgegen der von Leredde und Herxheimer vertretenen Ansicht, die Vegetationen nicht secundäre Erscheinungen sind, welche eine Folge des Eindringens von Mikroben an den Gelenksfalten und an excoriirten Stellen darstellen, wie man es gegenwärtig für die vegetationenbildenden Syphilide annimmt, denn wir konnten das Erscheinen dieser Vegetationen um Bauch und in der Continuität der Extremitäten, wo man doch nie Syphilide mit Vegetationen beobachtet, sozusagen parallel mit der Entwicklung der Blasen beobachten, ohne dass irgend eine andere Hautveränderung constatirbar gewesen wäre. Sicherlich ist es das wichtigste Charakteristicon dieses infectiösen Virus, Proliferation der Hautelemente hervorzurufen.

Soll man mit Kaposi und Herxheimer diesen Pemphigus vegetans als einfache Abart des gewöhnlichen Pemphigus ansehen?

In Uebereinstimmung mit Neumann, Neisser und Köbner müssen wir diese Frage verneinen; er unterscheidet sich von diesem thatsächlich nicht nur durch seinen proliferirenden Charakter, sondern auch durch die Localisation, durch das peripherische Fortschreiten, durch die Asymmetrie der Vertheilung und durch die häufiger günstige Prognose. Von unseren fünf Kranken sind zwei seit mehreren Jahren völlig geheilt, zwei andere wurden wesentlich gebessert, nur einer der Fälle ist bisher gestorben, und zwar an einem intercurrirenden Erysipel; der gegenwärtig beobachtete Fall befindet sich ziemlich gut trotz der Erkrankungen der Wangen. Die mögliche Coincidenz prominirender Granulationen mit einfachen und vergänglichen Blasen scheint uns nicht zureichend dafür, die beiden Krankheiten als identisch zu erklären.

Noch weniger können wir mit Hudelo, Wickham, Brocq und Leredde annehmen, dass es sich um eine einfache Varietät der Dermatitis herpetiformis handle; man darf sich nicht verleiten lassen, das Gebiet dieser Krankheit ungebührlich zu erweitern, wie man dies für den Pemphigus gethan hat. Wenn wir uns nicht täuschen, unterscheidet sich der Pemphigus vegetans wesentlich von dieser Krankheit durch seine Vertheilung in multiplen Herden, von denen jeder eigene Entwicklung zeigt, und peripher fortschreitend die grossen Plaques bildet, die die Unterbauch- und Lendengegend oder fast den ganzen Haarboden einnehmen können, nachdem sie als Vesico-pustula begonnen haben. Bei der Dermatitis herpetiformis, selbst wenn bei ihr Vegetationen auftreten, ist der Verlauf ein ganz anderer.

Als Beweis hiefür haben wir zwei Fälle, die wir in der „Société française de dermatologie" mittheilten, den einen im Januar 1894 mit Herrn Brodier als „Dermatitis herpetiformis vegetans", den andern im Jahre 1895 mit J. Monod; in beiden bemerkte man das Fehlen der Ausbreitung durch excentrische Progression, die Verbreitung der bullösen Eruptionsherde über den ganzen Körper, oder ihr Wiederauftreten in einer gewissen Zahl symmetrisch angeordneter Herde, die Resistenz gegen eine locale Behandlung; wir können nicht mit Leredde als Beweis der Identität die Analogie der histo-

logischen Veränderungen, noch weniger den Reichthum an eosinophilen Zellen annehmen, die Verschiedenheiten in der Entwicklung überwiegen gegenüber diesen Aehnlichkeiten.

Nach unserer Meinung stellt der Pemphigus vegetans Neumann eine eigene Krankheit dar. Um das Anstössige zu vermeiden, das diese Bezeichnung mit sich bringt, wenn sie auf Fälle angewendet wird, in denen keine Spur von einer Blaseneruption besteht und in denen die ersten Veränderungen immer vesico-pustulös sind, schlagen wir vor, sie bis zu der Zeit, da man die nächste Ursache der Krankheitserscheinungen gefunden haben wird, durch den Namen „Neumann'sche Krankheit" zu ersetzen.

Nachtrag bei der Correctur.

Diese Note war bereits im Drucke, als die in der Festschrift zu Ehren von Professor Pick erschienene Arbeit von Prof. Tommasoli „Ueber Condylomatosis pemphigoides maligna" zu unserer Kenntniss gelangte. Wenngleich wir darin mit dem Palermoer Collegen übereinstimmen, dass unsere chronische, pustulöse Dermatitis mit excentrisch progressiven Herden, oder Pyodermite végétante, von dem sogenannten Pemphigus vegetans, nicht, wie wir es früher gethan haben, zu trennen sei, können wir doch die von ihm hiefür vorgeschlagene Bezeichnung nicht acceptiren u. zw. aus folgenden Gründen: Die Bezeichnung pemphigoide passt nicht für eine Dermatose, die sich ohne jede Spur bullöser Eruptionen entwickeln kann; auch den Begriff der Malignität kann man ihr nicht gut zuerkennen, denn in unseren 5 Fällen verlief sie eher benign; endlich ist die Eruption im Beginne nicht condylomatös, sondern vesico-pustulös oder bullös. Wir möchten also, wenigstens vorläufig, unsere Bezeichnung „Neumann'sche Krankheit" aufrechterhalten, wenngleich wir mit Tommasoli zugeben müssen, dass der Wiener College in seinen Publicationen über den Pemphigus vegetans Fälle vereinigt hat, die nicht alle mit diesem selben Krankheitstypus in Beziehung stehen — die Mehrzahl jedoch gehört ihm an und das genügt, um unseren Vorschlag zu rechtfertigen.

Aus der Abtheilung für Hautkrankheiten und Syphilis des Primararztes Prof. Dr. Mraček in der k. k. Krankenanstalt „Rudolphstiftung“ in Wien und dem staatlichen serotherapeutischen Institute (Prof. Dr. R. Paltauf).

Bacteriologische Studien über den Gonococcus.[1]

Von

Dr. **Siegfried Grosz**, Assistent der Abtheilung und Dr. **Rudolf Kraus**, Assistent am Institute.

Die Bestrebungen der praktischen bacteriologischen Forschung sind darauf gerichtet, die Bacterio- beziehungsweise Serotheraphie auf alle Infectionskrankheiten auszudehnen. Geht man bei bezüglichen Untersuchungen von dem üblichen Immunisirungsschema aus, so ist es nothwendig, vorerst einige Vorfragen zu erledigen. Zunächst ist von Wichtigkeit, eine entsprechende infectionstüchtige Thiergattung zu finden, dann muss ermittelt werden, ob das die Immunisirung bewirkende Agens den Bacterienleibern oder den Stoffwechselproducten angehöre.

Die neueren, über den Gonococcus vorliegenden Arbeiten bewegen sich in der angegebenen Richtung. Sie beschäftigen sich mit den Versuchen, eine gonorrhoische Infection bei Thieren zu erzeugen, ferners zu entscheiden, ob der Gonococcusleib oder seine Stoffwechselproducte giftig seien und ob der gonorrhoische Process durch ein eventuelles Immunserum Beeinflussung erfahre.

Indem wir diesen Fragen in eigenen Versuchen näher zu treten gedachten, war es unabweisbar, die diesbezüglich vorliegenden Resultate einer Nachprüfung zu unterziehen, und so

[1]) Im Auszug vorgetragen von Dr. R. Kraus am IX. internat. Congresse für Hygiene und Demographie (Madrid April 1898).

beschäftigt sich ein Theil unserer Arbeit mit der Wiederholung der von früheren Autoren unternommenen Versuche. Dabei ergab sich die Nothwendigkeit, dem Verhalten der Gonococcen zu anderen Bacterien in vitro und in der menschlichen Urethra die Aufmerksamkeit zuzuwenden und den Einfluss mancher Bacterien und ihrer Derivate auf die normale Urethra zu studiren.

Versuche über Infection mit Gonococcen bei Thieren.

Die Wichtigkeit dieser Frage kommt durch eine Reihe diesbezüglicher Versuche zum Ausdrucke. Trotz der mannigfachsten Bemühungen ist eine einwandsfreie Uebertragung des Gonococcus auf Thiere, resp. die Erzeugung einer gonorrhoischen Infection bislang nicht gelungen.

Neuerlich berichtet Heller über gelungene Gonococceninfection an der Conjunctiva neugeborener Kaninchen. Heller ging von der Annahme aus, dass das Auge junger Thiere für die gonorrhoische Infection empfänglicher sei als das älterer Individuen. Er experimentirte deshalb an neugeborenen Kaninchen, eröffnete die geschlossene Lidspalte mit geglühtem Messer, brachte Gonococcencultur in den Lidsack ein und befestigte dann über dem Auge ein Heftpflaster. Es gelang ihm, so an circa 48 Kaninchenaugen eine Reaction auf die Impfung zu erzeugen. Bei 7 Thieren war das Resultat negativ, in etwa 12 Fällen war die der Impfung folgende Erkrankung sehr unbedeutend.

In dem in einigen Fällen sehr bedeutenden Conjunctivalsecrete fanden sich regelmässig Diplococcen, die Heller nach Grösse, Form, Färbeverhalten als Gonococcen anspricht, dieselben lagen „meist extracellulär und allerdings selten intracellulär“. In zwei Fällen glaubt Heller aus diesem Eiter Reinculturen von Gonococcen bekommen zu haben. Einbringung von micrococcus prodigiosus, Fäulnissbacterien, „der auf Gonococcenplatten gewachsenen, nach Farbe der Cultur, nach Art des Wachsthums, nach ihrem morphologischen Verhalten dem Staphylococcus pyogenes aureus und albus ähnlichen Mikroorganismen in den Conjunctivalsack“ führte in keinem Falle zu einer Eiterung. Nachprüfungen dieser Heller'schen An-

gaben durch Nicolaysen und Christmas ergaben durchaus negative Resultate. So hat Nicolaysen in 26 Einzelversuchen an den Augen 3—6 Tage alter Kaninchen Infectionen mit dem Gonococcus zu erzeugen versucht, ohne dass ihm dies ein einziges Mal gelungen wäre. Bei unseren eigenen Versuchen haben wir sowohl bei neugeborenen als älteren Kaninchen experimentirt. Es wurde sowohl direct von der Urethra an Gonorrhoe erkrankter Individuen als auch von Reinculturen geimpft, endlich auch mit anderen Bacterien Infectionsversuche unternommen. Eine Aenderung der Heller'schen Versuchsanordnung haben wir nur dahin angebracht, dass wir die Lidspalte nach vorgenommener Einbringung des infectiösen Materiales mit steriler Seide vernähten.

a) Versuche an jungen Kaninchen.

1. Versuch. Kaninchen, 1 Woche alt.

Linkes Auge: Einbringung von 4 Oesen Eiter direct von dem Harnröhrensecrete eines seit 10 Tagen Gonorrhoekranken.[1] Hierauf vernäht.

Rechtes Auge: Eröffnet, hierauf ohne Infection vernäht.

Nach 24 Stunden aus dem linken Auge reichliche Secretion, entzündliche Injection der Conjunctiva. Deckglaspräparat: reichlich Eiterkörperchen, keine Bacterien.

Abimpfung auf Serumagar negativ.

Aus dem rechten Auge etwas schleimiges Secret. Deckglaspräparat: spärlich Eiterkörperchen, Schleim, keine Bacterien.

Impfung auf Agar negativ.

2. Versuch: Kaninchen, 7 Tage alt.

Beide Augen mit Reinculturen von Gonococcen (Serumagar) inficirt, hierauf vernäht.

Nach 48 Stunden an beiden Augen sehr reichliche Secretion.

Deckglaspräparate: sehr reichlich Leukocyten, keine Diplococcen.

Serumagar negativ.

3. Versuch: Kaninchen, 7 Tage alt.

Beide Augen mit Reincultur von Gonococcen (Serumagar) inficirt, hierauf vernäht.

Nach 48 Stunden an beiden Augen sehr reichliche Secretion.

Deckglaspräparate: sehr reichlich Eiterkörperchen, keine Diplococcen.

Serumagar negativ.

---

[1]) Die Gegenwart von Gonococcen wurde in solchen Fällen mikroskopisch und culturell festgestellt.

b) Versuche an erwachsenen Thieren.

1. Versuch. Kaninchen grau.

Linkes Auge inficirt mit dem Secrete eines seit 14 Tagen Gonorrhoekranken, hierauf vernäht.

Nach 48 Stunden sehr starke Secretion.

Deckglaspräparat: massenhaft Leukocyten, Schleim, keine Diplococcen.

Serumagar negativ.

2. Versuch. Kaninchen, grau.

Linkes Auge inficirt wie oben, vernäht.

Nach 48 Stunden die Conjunctiva lebhaft injicirt, starke eitrige Secretion aus dem Conjunctivalsacke, an der Cornea eine linsengrosse, oberflächliche Trübung.

Deckglaspräparat, Cultur wie oben.

Rechtes Auge inficirt, offen gelassen.

Nach 48 Stunden ohne entzündliche Erscheinungen, ohne Secretion.

3. Versuch. Kaninchen, grau.

Rechtes Auge inficirt mit dem Urethralsecrete eines seit 10 Tagen Gonorrhoekranken. Hierauf vernäht.

Nach 48 Stunden mässig starke eitrige Secretion.

In Deckglaspräparaten an einzelnen Stellen intracellular gelagerte Diplococcen mit den morphologischen Charakteren der Gonococcen. Nach Gram entfärbt.

Cultur auf Serumagar negativ.

Linkes Auge: Die Cornea wird mit der glühenden Platinnadel an mehreren Stellen verätzt, hierauf Secret eingebracht.

Nach 24 und 48 Stunden das Auge frei, ohne entzündliche Erscheinungen, ohne Secretion.

4. Versuch. Kaninchen, grau.

Rechtes Auge: Infection wie im Versuch 3, vernäht.

Nach 48 Stunden mässige eitrige Secretion.

Im Deckglaspräparate zahlreiche Diplococcen von der Anordnung und den morphologischen Charakteren der Gonococcen. Gram entfärbt.

Cultur auf Serumagar negativ.

Linkes Auge: Cornea geglüht, dann Impfung mit Eiter derselben Provenienz.

Nach 48 Stunden das Auge ohne entzündliche Erscheinungen, ohne Secretion.

5. Versuch. Kaninchen, lichtbraun.

Rechtes Auge: Impfung mit dem Secrete eines seit 12 Tagen Gonorrhoekranken.

Nach 48 Stunden eitrige Secretion aus dem inficirten Auge. Deckglaspräparate und Cultur bezüglich Gonococcen negativ.

6. Versuch. Kaninchen, lichtbraun.

Linkes Auge mit einer dreitägigen Reincultur von Gonococcen (Hydrocelenagar) inficirt, dann vernäht.

Nach 48 Stunden quillt aus dem inficirten Auge reichlich Secret.

Im Deckglaspräparate keine Diplococcen. Impfung auf Agar und Hydrocelenagar negativ.

7. Versuch. Kaninchen, lichtbraun.

Rechtes Auge inficirt mit Reincultur wie in Versuch 6, vernäht.

Nach 48 Stunden reichliche Secretion.

Im Deckglaspräparate keine Diplococcen. Impfung auf Agar und Hydrocelenagar negativ.

8. Versuch. Kaninchen, braun.

Rechtes Auge inficirt mit dreitägiger Gonococcenreincultur auf Hydrocelenagar.

Nach 24 Stunden Secretion in mässiger Menge.

Im Deckglaspräparate keine Diplococcen. Impfung auf Agar und Hydrocelenagar negativ.

9. Versuch. Kaninchen, schwarz.

Linkes Auge inficirt mit dem Secrete eines seit 14 Tagen Gonorrhoekranken, dann vernäht.

Nach 24 Stunden sehr reichliche Secretion.

Deckglaspräparat: intracellular gelagerte Diplococcen, nach ihren morphologischen Charakteren den Gonococcen entsprechend. Nach Gram entfärbt.

Cultur auf Serumagar negativ.

Rechtes Auge vernäht, ohne vorgängige Infection. Nach 24 Stunden schleimige Secretion mässigen Grades.

Deckglaspräparat: einzelne Eiterkörperchen, keine Mikroorganismen.

Cultur auf Agar negativ.

10. Versuch. Kaninchen, braun.

Linkes Auge inficirt wie in Versuch 9, hierauf vernäht.

Nach 24 Stunden die Conjunctiva entzündet, reichliche Secretion.

Deckglaspräparat: intracellular gelagerte, in ihrem morphologischen Verhalten den Gonococcen entsprechende Diplococcen, nach Gram entfärbt.

Cultur auf Serumagar negativ.

Rechtes Auge vernäht, ohne vorgängige Infection.

Nach 24 Stunden die Conjunctiva entzündet, Secretion aus diesem Auge, doch geringer als links.

Im Deckglaspräparate mässig reichlich Leukocyten, vereinzelt Stäbchen.

Cultur auf Agar negativ.

11. Versuch. Kaninchen, schwarz.

Rechtes Auge vernäht, ohne vorgängige Infection.

Nach 48 Stunden sehr starke Secretion.

Im Deckglaspräparate reichlich Eiterkörperchen, Bacterien, Coccen.

12. Versuch. Kaninchen, grau.
Linkes Auge vernäht, ohne vorgängige Infection.
Nach 48 Stunden geringe schleimige Secretion.
Im Deckglaspräparate Eiterkörperchen, vereinzelt Stäbchen und Coccen.

Infectionen mit Bacterium coli.

13. Versuch. Kaninchen, braun.
Rechtes Auge mit Bacterium coli inficirt, hierauf vernäht.
Nach 48 Stunden starke Eiterung. Culturell: Bacterium coli.
14. Versuch. Junges Kaninchen.
Rechtes Auge inficirt mit Bacterium coli, hierauf vernäht.
Nach 24 Stunden mässige schleimige Secretion.
Culturell Bacterium coli.
15. Versuch. Junges Kaninchen.
Rechtes Auge inficirt mit Bacterium coli, hierauf vernäht.
Nach 24 Stunden ziemlich starke Secretion.
Culturell Bacterium coli.

Infectionen mit Staphylococcus aureus.

16. Versuch. Junges Kaninchen.
Linkes Auge inficirt mit Staph. aureus, hierauf vernäht.
Nach 24 Stunden geringe schleimige Secretion.
Culturell Staph. aureus.
17. Versuch. Junges Kaninchen.
Rechtes Auge inficirt mit Staph. aureus, hierauf vernäht.
Nach 24 Stunden sehr starke eitrige Secretion.
Culturell Staph. aureus.

Aus diesen Versuchen ergibt sich, dass die Einbringung von Gonococcen (gonococcenhältigem Eiter, Reincultur) in den Conjunctivalsack von Kaninchen mit nachfolgender Vernähung des Auges in der Mehrzahl der Fälle starke Eiterung mit begleitenden entzündlichen Erscheinungen bewirkt, ohne dass jedoch der culturelle Nachweis der Gonococcen aus diesem Eiter zu erbringen wäre. Durch blosse Vernähung der Augenlider ohne vorgängige Infection ist gleichfalls eine starke eitrige Secretion mit begleitenden entzündlichen Erscheinungen zu erzielen. Ebenso kann durch die Einbringung von anderem Bakterienmateriale

(B. coli, Staph. aureus) der gleiche Symptomcomplex hervorgebracht werden. —

Die Frage, ob es gelinge durch Einbringung von Gonococcen in das Peritonealcavum von Thieren eine specifische Wirkung zu erzielen, ist keineswegs endgiltig entschieden, vielmehr stehen hier positiven Ergebnissen (Wertheim) die negativen Resultate der Controluntersuchungen (Steinschneider, Finger Ghon und Schlagenhaufer, Heimann) unvermittelt gegenüber. Neuere darüber vorliegende Angaben von Nicolaysen gaben uns Anlass, diese Frage in den Kreis unserer Untersuchungen einzubeziehen. Nicolaysen injicirte von einer 2tägigen Gonococcenaufschwemmung einer Serumagarcultur je 0·3 cm³ Mäusen intraperitoneal. ²/₃ der Thiere geht nach 24 Stunden zu Grunde, der Rest überlebt. Bei der Section zeigt sich am Peritoneum nichts Besonderes. In Culturen auf Serumagar vom Peritoneum keimt eine mehr oder weniger reichliche Reincultur von Gonococcen, ausnahmsweise gelang es auch eine spärliche Cultur vom Herzblute zu bekommen, niemals von der Milz. Ueberleben die Thiere die ersten 36 Stunden, so gehen sie später nicht zu Grunde. Culturen vom Peritoneum und vom Herzblute solcher Thiere blieben stets steril.

Meerschweinchen verhalten sich in derselben Weise. Werden mittelgrosse Thiere mit 5 cm³ einer 6tägigen Serumbouilloncultur intraperitoneal injicirt, so geht ein Theil von ihnen nach 24 Stunden zu Grunde, ein Theil überlebt. Bei den eingegangenen Thieren können nach 24 Stunden Gonococcen vom Peritoneum culturell nachgewiesen werden.

Intraperitoneale Injection mit lebenden Gonococcen.[1]

a) Versuche an weissen Mäusen.

Versuch 1. 3./I. 1898. Eine Gonococcencultur (Wassermann-Agar) 3tägig, aufgeschwemmt in 6 cm³ 0·6% NaCl.

Davon je 1 cm³ intraperitoneal je 1 Maus.

---

[1]) Die meisten dieser Versuche sind mit ein und demselben Gonococcenstamme ausgeführt.

7./I. 1. Maus Exitus.
8./I. 2. u. 3 Maus Exitus. } Section und Cultur negativ.

Versuch 2. 4./1. Von zwei Platten (Wassermann) dichte Aufschwemmung in 3 cm³ 0·6% NaCl.

Je 1 cm³ intraperitoneal je 1 Maus.

9./I. 1. Maus Exitus.
11./I. 2. u. 3. Maus Exitus. } Section und Cultur negativ.

Versuch 3. 11./I. Gonococcencultur auf Hydrocelenagar, dichte Aufschwemmung in 4½ cm³ Wasser.

Je 1·5 cm³ intraperitoneal je 1 Maus.

18./I. Alle drei Mäuse Exitus. Section und Cultur negativ.

Versuch 4. 18./I. Dichte Gonococcenaufschwemmung in Wasser, 3tägige Wassermanncultur.

Je 1 cm³ intraperitoneal 2 Mäuse.

Je 0·5 cm³ intraperitoneal 2 Mäuse.

20./I. Alle 4 Mäuse Exitus. Section und Cultur negativ.

Versuch 5. 18./I. Dichte Gonococcenaufschwemmung, 4—6tägige Wassermanncultur.

Injicirt intraperitoneal je 1 Maus 0·1 cm³
0·2 „
0·3 „
0·5 „
1·0 „

Exitus nach 10 Tagen. Section und Cultur negativ.

Versuch 6. 12./2. 3tägige Gonococcencultur (Wassermann), 1. Generation. Dichte Aufschwemmung in 0·6% NaCl.

Intraperitoneal injicirt:

1·0 cm³ eine Maus
1·5 „ „ „

14./II. Exitus. Section und Cultur negativ.

Versuch 7. 10./II. Dichte Aufschwemmung des Secretes von frischer Gonorrhoe in Bouillon und Wassermann āā partes acq.

Injicirt intraperitoneal:

0·5 cm³ 1 Maus 13./II. Exitus.
0·7 cm³ 1 Maus 13./II. Exitus.
1·0 cm³ 1 Maus 14./II. Exitus. } Section und Cultur negativ.

Versuch 8. Gonococcen in Blutserumbonilloncultur (5tägig). In sterilen Eprouvetten centrifugirt, die überstehende Flüssigkeit abgegossen. Centrifugat im Vacuum bei 35° getrocknet, hierauf in 1 cm³ Bonillon gelöst. Es wurde das Gewicht der Eprouvette + Centrifugat, hierauf das Gewicht der leeren, getrockneten Eprouvette bestimmt und so das Gewicht des Centrifugates, resp. der Bouillon ermittelt. Es entsprach 0·1 cm³ Bouillon 0·005 Gr. des Centrifugates.

9./II. Injicirt 0·1 cm³ intraperitoneal 2 Mäuse.

18./II. Exitus. Section und Cultur negativ.

9./II. Injicirt 0·2 cm³ intraperitoneal 1 Maus.

16./II. Exitus. Section und Cultur negativ.

b) Versuche an Meerschweinchen.

1. Versuch. 3./I. Gonococcencultur (Wassermann), dichte Aufschwemmung in 6 cm^3 0·6% NaCl.

Je 1 cm^3 intraperitoneal 3 Thiere.

13./I. 1. Meerschweinchen Exitus. Section negativ.

15./I. 2. Meerschweinchen Exitus. Section negativ.

1 Meerschweinchen überlebt.

2. Versuch. 18./I. Gonococcencultur (Wassermann, 3tägig), dichte Aufschwemmung.

Injicirt intraperitoneal 2 junge Meerschweinchen.

1. 2 cm^3 1 Meerschweinchen. Exitus 23./I.

Section: seröses Exsudat im Peritoneum und in der Pleurahöhle. Nebennieren geröthet, fibrinöse Auflagerungen an der Leberserosa. In den peritonealen Auflagerungen zahlreiche polynucleare Leukocyten mit intracellularen Diplococcen. Gram negativ. Cultur negativ.

2. 3 cm^3 1 Meerschweinchen. Exitus 19./I. Section negativ.

3. 1 cm^3 pleural 1 Meerschweinchen. Exitus 29./I. Section negativ.

3. Versuch. 2./XI. Gonococcencultur (Wassermann), dichte Aufschwemmung in Wassermannbouillon.

Je 2 cm^3 intraperitoneal 4 Meerschweinchen.

9./XI. 3 Meerschweinchen Exitus. Zwei davon stark abgemagert, im Peritoneum wenig seröse Flüssigkeit, sonst nichts Pathologisches, eines nicht abgemagert, sehr geringe Flüssigkeitsmenge im Peritonealcavum.

Im Deckglaspräparate spärlich morphologische Elemente, keine Bakterien.

Culturen aus der Peritonealflüssigkeit und aus dem Herzblute auf Agar und Wassermann negativ.

Ein Meerschweinchen überlebt.

c) Versuche an jungen Kaninchen.

2./XI. Gonococcencultur (Wassermann), dichte Aufschwemmung in Wassermannbouillon.

Injicirt je 4 cm^3 intraperitoneal 4 jungen Kaninchen. Bleiben am Leben.

Aus diesen Versuchen geht hervor, dass die intraperitoneale Injection von lebenden Gonococcen bei Mäusen und Meerschweinchen den Tod dieser Thiere zu bewirken vermag. Die Section bei solchen Thieren ergibt in der Regel ein negatives Resultat, ebensowenig gelingt der culturelle Nachweis der Gonococcen aus der Peritonealflüssigkeit und dem Herzblute. Daraus erscheint der Schluss berechtigt, dass der Tod der

Versuchsthiere durch die den Bacterienleibern innewohnenden giftigen Substanzen bedingt ist.

In dieser letzteren Richtung sind von Wassermann, Nicolaysen, Schäffer, Christmas Versuche angestellt worden. Dieselben beschäftigen sich mit der Wirkung der abgetödteten Gonococcen und der Gonococcenculturfiltrate an Thieren und Menschen. Auch der Versuch einer Giftconcentrirung, wie eine solche bei anderen Bakterienproducten erfolgreich durchgeführt wurde, ist in denselben bereits enthalten. Alle diese Untersuchungen sollen den Beweis erbringen, dass der Mechanismus der Gonococceninfection bei Thieren ein analoger ist wie bei Cholera, Typhus (nach R. Pfeiffer), d. h. die Thiere gehen nicht an der Infection, sondern an der durch den Zerfall der giftigen Leiber bedingten Intoxication zu Grunde.

Schäffer injicirte Gonococcenculturen, die im flüssigen, aus einem Theil einer eiweissreichen Ascitesflüssigkeit und 2 Theilen Fleischwasserbouillon bestehenden Nährboden gezüchtet waren. „Es handelte sich um 4—6 Tage alte Culturen, in denen entsprechend den mikroskopischen Präparaten und dem Resultate der Abimpfung auf feste Nährböden eine sehr beträchtliche Anzahl von Mikroorganismen bereits abgestorben war. Die übrigen starben wohl gleichfalls sehr bald nach der Einverleibung in den thierischen Organismus ab, in dem sie ja die Bedingungen zur Weiterentwicklung nicht finden.“ Er beobachtete bei subcutaner Einverleibung von 4—10 cm^3 Flüssigkeit an Meerschweinchen Fiebersteigerung, erhielt aber ein gleiches Resultat bei Injection der filtrirten Culturen und der Nährflüssigkeit an sich, so dass ein Schluss aus diesen Versuchen nicht gezogen werden konnte.

Nicolaysen stellte mit abgetödteten Gonococcenleibern und Culturfiltraten Versuche an. Die mit bei 70° abgetödteten Gonococcenleibern intraperitoneal injicirten Thiere (Mäuse) gehen nach Injection von 0·5 cm^3 eintägiger Ascitesbouilloncultur in 24 Stunden zu Grunde, während Filtrate ohne Wirkung bleiben. Meerschweinchen zeigen auf entsprechend höhere Dosen ein gleiches Verhalten.

Nicolaysen fasst seine bezüglichen Resultate dahin zusammen, dass die pathogene Wirkung nicht auf einer Vermehrung der eingebrachten Coccen beruhe, sondern dieselbe einem in den Bakterienkörpern enthaltenen Giftstoffe verdanke, lösliche Toxine werden in den Culturen nicht gebildet.

Was endlich die Thierversuche von Christmas betrifft, so stehen dieselben im innigen Zusammenhange mit den die Immunisirung betreffenden Experimenten. Wir werden demgemäss auf dieselben erst in einer nächsten Arbeit des Genaueren eingehen.

Versuche mit abgetödteten Gonococcen.

1. Versuch. Gonococcencultur (Serumagar), abgetödtet bei 60° durch 1 Stunde.

Injicirt je 1 cm³ intraperitoneal zwei Mäuse.

Keinerlei Erscheinungen.

2. Versuch. Dichte Aufschwemmung durch Gonococcen (Wassermann) in 0·6% NaCl., abgetödtet bei 60° durch 1½ Stunden. Aeltere Cultur.

1./II. Injicirt intraperitoneal je 1 cm³ 3 Mäuse.

6./II. 1. Maus Exitus. Section negativ.

20./II. 2. u. 3. Maus Exitus. Section negativ.

3. Versuch. Dichte Aufschwemmung von Gonococcen (Wassermann) in 0·6% NaCl., abgetödtet bei 60° durch 1½ Stunden. Aeltere Cultur.

1./II. Injicirt intraperitoneal je 2 cm³ zwei Meerschweinchen.

Bleiben am Leben.

4. Versuch. Dichte Aufschwemmung des Eiters von 6 Tage alter Gonorrhoe in Bouillon, abgetödtet bei 60° durch 1 Stunde.

23./III. Injicirt je 1 cm³ intraperitoneal 3 Mäuse.

Bleiben am Leben.

5. Versuch. Dichte Aufschwemmung von Gonococcen (1. Generation) in Wasser, abgetödtet bei 60° durch 1 Stunde.

28./III. Injicirt intraperitoneal je 1 cm³ 2 Mäuse.

Bleiben am Leben.

6. Versuch. Dieselbe Aufschwemmung wie in Versuch 5.

28./III. Injicirt intraperitoneal je 3 cm³ zwei junge Meerschweinchen.

29./III. In der Nacht eingegangen. Section negativ.

7. Versuch. Von 8tägiger Gonorrhoe, direct von der Urethra dichte Aufschwemmung in Wasser, bei 60° durch 1 Stunde abgetödtet.

29./III. Injicirt intraperitoneal zwei junge Meerschweinchen.

3 cm³ Meerschweinchen No. 17.

Bleibt am Leben.

$1\frac{1}{2}$ cm^3 Meerschweinchen No. 98.

Bleibt am Leben.

8. Versuch. Blutserumbouilloncultur von Gonococcen, 5tägig. Wird centrifugirt, die überstehende Flüssigkeit abgegossen, pukallisirt.

9./II. Pukalfiltrat injicirt intraperitoneal.

1 cm^3: 2 Mäuse.

2 cm^3: 2 Mäuse.

Bleiben am Leben.

9. Versuch. Gonococcencultur auf Wassermann, Bouillon āā, acht Tage alt, filtrirt durch Pukal.

9./II. Injicirt subcutan 3 Mäuse, je $\frac{1}{2}$ cm^3.

Ohne Erscheinungen, bleiben am Leben. —

Wertheim hat zuerst festgestellt, dass die Injection von in Serumbouillon gezüchteten Gonococcen beim Menschen „eine erysipelartige, nach 36—48 Stunden den Höhepunkt erreichende, mit Schwellung, Röthung, Schmerzhaftigkeit und örtlicher Temperaturerhöhung einhergehende Veränderung der Haut und des subcutanen Gewebes“ erzeuge. Eine Differenzirung in dem Sinne, ob diese Wirkung dem lebenden Gonococcus, dem abgetödteten Gonococcenleib oder etwaigen Toxinen zukomme, hat Wertheim nicht unternommen.

Eine solche ist erst in neueren bezüglichen Arbeiten angebahnt worden. Wassermann sagt, „dass der Gonococcus im Stande ist, ein specifisch wirksames Gift zu bilden. Das Gift ist in der Substanz des Gonococcus selbst enthalten, so dass beim Absterben und zu Grunde gehen die Leibessubstanzen derselben exquisit giftig sind, also analog den Verhältnissen, wie sie R. Pfeiffer bei Cholera zeigen konnte. Kleinste Mengen des Giftes erzeugen Entzündung an der Applicationsstelle, Fieber, Schwellung der nächstgelegenen Lymphdrüsen, starke Muskelschmerzen.“

Zur Prüfung dieser Angaben dienten die folgenden, an Menschen unternommenen Versuche.

Versuche mit abgetödteten Gonococcen an Menschen.

1. Versuch. 2 Oesen Gonococcencultur in Bouillon, durch zwei Stunden auf 50° erhitzt.

4./IX. 1897. Injicirt subcutan am r. Vorderarm.

Locales Infiltrat, schmerzhaft; keine Temperatursteigerung.

2. Versuch. 3 Oesen wie bei Versuch 1.
4./IX. 1897. 5 Uhr Nachm.

Temperatur		5 Uhr	37	37·5	38
„		7 „	36·8	38	37·5
„		9 „	36·4	37·3	37·5
„		11 „	36·8	38·4	37·2
„	5./IX.	1 „	37	38·7	—
„		3 „	37·8	38	—

3. Versuch. 4 Oesen wie oben.
9. September 1897. 5 Uhr Nachm.

Temperatur		5 Uhr	36·6	38·5	38·3	37·5
„		7 „	36·8	38·4	38·3	37
„		9 „	36·7	38·1	38	—
„		11 „	37·5	38·5	37·8	—
„	10./IX.	1 „	38	38	37·8	—
„		3 „	38·8	38·3	37·5	—

4. Versuch. Dichte Aufschwemmung in 2 cm^3 Bouillon, durch 2 Stunden bei 50° erhitzt.
9. September. 5 Uhr Nachm.

Temperatur		5 Uhr	36·5	37·1	37·6
„		7 „	36·8	37·1	37·3
„		9 „	36·6	37·4	37
„		11 „	36·7	37·5	—
„	10./IX.	1 „	36·7	38	—
„		3 „	36·9	37·8	—

5.—8. Versuch. 6—8 tägige Gonococcencultur (Wassermann), dichte Aufschwemmung in Wasser, abgetödtet durch 3 Stunden bei 56°.
20. October 1897, injicirt subcutan je 2 cm^3 4 Patienten.

	I.			II.			III.			IV.		
5 Uhr	37	37·8	38	37·2	38·1	38·2	37·1	38·8	38·8	36·7	38	37·8
7 „	36·6	38	37·3	37·1	38·6	37·6	36·5	38·9	38	36·5	38	38·3
9 „	37·1	37·8	—	37	38·1	37 4	36·6	39	37·5	36·8	37·5	38·3
11 „	37·2	37·8	—	37·2	38·2	37·4	36·7	38·9	—	36·6	37·8	38
1 „	38	38·1	—	37·4	38·3	—	37·7	39	—	37·5	38	37·8
3 „	38·3	38·4	—	37·8	38·5	—	38·4	38·8	—	38·2	38·6	37·8

Kopfschmerzen, Abgeschlagenheit, Durstgefühl. Locales, schmerzhaftes Infiltrat.

9. Versuch. Dichte Gonococcenaufschwemmung in Wasser, zwei Stunden bei 56° abgetödtet.

10. Jänner 1898. Injicirt 2 cm³.

Temperatur		6 Uhr	37	37·8	38·4
„		8 „	37	37·8	38·3
„		10 „	36·8	37·8	38
„		12 „	37·8	37·3	37·5
„	11./I.	2 „	37·5	38	—
„		4 „	37·8	38·4	—

10. Versuch. Dichte Aufschwemmung wie Versuch 9.

4./II. 1898. Injicirt 1·5 cm³.

Temperatur	5 Uhr	36·3	36·9	38·7
„	7 „	36·3	37.2	38.4
„	9 „	36·4	38	37·9
„	11 „	36·5	38·1	37·1
„	1 „	36·5	38·3	37
„	3 „	36·7	38·5	—

11. Versuch. Dichte Aufschwemmung wie oben.

4./II. 1898. Injicirt 2 cm³.

Temperatur	5 Uhr	36·3	37	38
„	7 „	36·2	37·2	37·8
„	9 „	36·2	37·7	37·3
„	11 „	36·4	38 2	37
„	1 „	36·4	38·3	36·9
„	3 „	36·6	38	—

In den vier letztangeführten Fällen wurden vor und nach der Injection (etwa 8—10 Tage nach derselben) das Blut auf Agglutination geprüft, und zwar mit negativem Ergebnisse.

Versuch mit Gonococcenculturfiltraten.

1. Versuch. Blutserumbouilloncultur, 5tägig wird centrifugirt, die überstehende, leicht opalisirende Flüssigkeit abgegossen, pukallisirt. Ueber Nacht im Brutofen, steril.

9./II. 1898· Davon injicirt 2 cm³ rechten Vorderarm. Locale Reaction unbedeutend. Fieberlos.

2. Versuch. Wie Versuch 1. Injicirt 0·5 cm³.

Locales Infiltrat. Kein Fieber.

3. Versuch. Wie oben. Injicirt 1 cm³.

Locales Infiltrat. Kein Fieber.

Diese Versuche lehren, dass die Gonococcenculturfiltrate weder bei Thieren, noch bei Menschen irgendwelche giftige Wirkung auszuüben vermögen. Hingegen bewirkt die subcutane Injection von abgetödteten Gonococcen bei Menschen locale und fieberhafte Allgemeinreaction. Die Wirkung abgetödteter Culturen bei Versuchsthieren (Meerschweinchen, Mäusen) ist eine wechselnde. —

In älteren Versuchen von Zeissl, Voillemier u. A. ist die Erzeugung einer Urethritis durch Einbringung von Abscesseiter u. dgl. in die Urethra nicht gelungen. Legrain meint, dass zur Erzielung dieses Effectes eine gewisse Reizung des Urethralcanales nothwendig sei; er beschickte eine weiche Sonde mit Culturen von Micrococcus pyogenes aureus, führte sie bis zum Blasenhals ein und drehte sie einige Male energisch um. Auf solche Weise gelang es ihm, einen seropurulenten Ausfluss zu erzeugen, der 4 Tage andauerte. Gleichartige Versuche mit einer 7 Monate alten Cultur von Streptococcus pyogenes und Culturen von Micrococcus pyogenes albus blieben ohne Erfolg. De Amicis erzielte durch Uebertragung des Secretes, das von Vulvovaginitiden kleiner Mädchen stammte, auf die gesunde männliche Harnröhre eitrige Urethritis. Ansonst ist diese Frage experimentell kaum angegangen worden. Dagegen hat man der Anwesenheit von Bacterien bei der gonorrhoischen Urethritis grosse Aufmerksamkeit geschenkt und seit der Entdeckung des Gonococcus immer wieder Fälle beschrieben, die sich durch das Fehlen des Gonococcus und die Gegenwart anderer, als ursächlich angesehener Mikroorganismen auszeichneten. Hieher gehören die Fälle von Aubert, Bockhardt, Legrain und Legay, van d. Pluym und ter Laag, Pezzoli.

Es besteht also bezüglich der experimentellen Erzeugung einer nicht gonorrhoischen Urethritis entschieden eine Lücke, die auszufüllen eigene Versuche bestimmt waren. Zur Frage der Selbstreinigung der Vagina haben Menge und Kroenig ähnliches unternommen.

Die Versuchsanordnung bei unserem diesbezüglichen Experimente war die folgende: Patient urinirt unmittelbar vor der Infection. Hierauf Reinigung der Glans mit Alkohol, Aether, Sublimat. Abimpfung von der Urethralschleimhaut auf Agar. Einbringung des infectiösen Materiales bei aufgeklapptem Orificium etwa 5—6 Cm. weit mit der Oese oder mit Trichterinstrument. Patient wird angewiesen, mehrere Stunden lang nicht zu uriniren. Gewöhnlich wird der Patient nach 4—5 Stunden neuerlich vorgenommen, von dem Urethralsecrete Deckglaspräparate angefertigt, abgeimpft. Ebenso am nächsten

Morgen und an den folgenden Tagen. Die meisten Patienten hatten niemals eine gonorrhoische Infection durchgemacht; mit Vorliebe wurden jugendliche Individuen (14—18 Jahre alt) für diese Versuche gewählt.

Versuche mit Pyocyaneusagarculturen.

Versuch 1. Einbringung von 2 Oesen einer 24stündigen Pyocyaneusagarcultur.

Nach 5 Stunden: spärlich schleimiges Secret. Cultur auf Agar positiv.

Versuch 2. Einbringung von 2 Oesen einer 24stündigen Pyocyaneusagarcultur.

Nach 5 Stunden: spärliches Secret. Deckglaspräparat: Leukocyten, einzelne Epithelien, reichlich Stäbchen. Cultur auf Agar positiv.

Versuch 3. Einbringung von 2 Oesen einer 24stündigen Pyocyaneusagarcultur.

Nach 5 Stunden: reichlich eitrige Secretion. Deckglaspräparat: sehr reichliche Leukocyten, spärliche Stäbchen in und zwischen den Zellen. Cultur auf Agar positiv.

24 Stunden nach der Impfung: Cultur auf Agar spärlich positiv.

Versuch 4. Einbringung von 2 Oesen einer 24stündigen Pyocyaneusagarcultur.

Nach 5 Stunden: sehr geringe Secretion. Deckglaspräparat: mässig reichlich Leukocyten und Epithelien, sehr spärliche Bacillen. Cultur auf Agar positiv.

Nach 24 Stunden: Orificium verklebt, Cultur auf Agar positiv.

Versuch 5. Einbringung von 3 Oesen einer 24stündigen Pyocyaneusagarcultur.

Nach 5 Stunden: Urethra verklebt, bei Druck reichlich eitriges Secret.

Deckglaspräparat: sehr reichlich Leukocyten, Bacillen in und zwischen den Zellen. Cultur auf Agar positiv.

Nach 24 Stunden: Orificium verklebt, seröse Secretion.

Deckglaspräparat: mässig reichlich Leukocyten, spärliche Bacillen. Cultur auf Agar positiv.

Versuch 6. Einbringung von 2 Oesen einer 24stündigen Pyocyaneusagarcultur. Ohne Resultat.

Nach 24 Stunden neuerlich 2 Oesen.

Nach 5 Stunden: wenig eitriges Secret.

Deckglaspräparat: Epithelien, spärlich Leukocyten, ganz vereinzelt Stäbchen. Cultur auf Agar positiv.

Versuche mit Bacterium coli.

Versuch 1. Gonorrhoe vor 5 Jahren. Einbringung von 2 Oesen einer 24stündigen Coliagarcultur.

Nach 5 Stunden: reichlich eitrige Secretion.

Deckglaspräparat: reichlich Leukocyten, Epithelien, intracellulare Stäbchen. Cultur auf Agar, Bouillon, Gelatine: B. coli in Reincultur.

Nach 24 Stunden Secretion serös, ganz gering.

Deckglaspräparat: Leukocyten, spärlich Stäbchen. Cultur: positiv, spärlich.

Versuch 2. Einbringung von 2 Oesen einer 24stündigen Coliagarcultur.

Nach 5 Stunden: Secret reichlich, etwas blutig.

Deckglaspräparat: Leukocyten und Epithelien reichlich, rothe Blutkörperchen, Bacterien spärlich, intra- und extracellulär. Cultur positiv.

Nach 24 Stunden etwas schleimige Secretion. Cultur negativ.

Versuche mit Staphylococcus albus.

Versuch 1. Einbringung von 2 Oesen einer 24stündigen Staphylococcusagarcultur.

Nach 5 Stunden: ganz geringe seröse Secretion.

Deckglaspräparat: Eiterkörperchen, Epithelien, Staphylococcen innerhalb der Zellen in Haufen. Cultur positiv. Cultur durch weitere drei Tage positiv.

Secretion während dieser Zeit ganz gering, serös.

Versuch 2. Einbringung von 2 Oesen einer 24stündigen Staphylococcusagarcultur.

Nach 5 Stunden starke eitrige Secretion.

Deckglaspräparat: reichlich Leukocyten, Epithelien, Staphylococcen innerhalb der Zellen in Haufen, theilweise schlecht färbbar. Cultur positiv.

Nach 24 Stunden: mässig reichliche schleimige Secretion.

Deckglaspräparat: sehr reichlich Leukocyten, Epithelien, keine Staphylococcen.

Cultur positiv. Diese Secretion, ebenso das positive Culturergebnis, noch durch 2 weitere Tage anhaltend.

Injection von abgetödteten Culturen.

Diese Injection wurde mit der gebräuchlichen, sterilisirten Tripperspritze vorgenommen, gewöhnlich 8--10 cm^3 injicirt, 5 Minuten lang bei Verschluss des Orificiums belassen. Patient, der unmittelbar vor der Injection urinirte, wurde angewiesen, den Urin durch mehrere Stunden zurückzuhalten. Nach 5 Stunden wurde der Patient wieder vorgenommen.

Pyocyaneusbouilloncultur, abgetödtet bei 60° durch 2 Stunden.

Versuch 1. Injicirt 1 Spritze.

Nach 5 Stunden etwas schleimige Secretion.

Im Deckglaspräparate sehr reichlich Leukocyten, vereinzelt Coccen und Stäbchen.

Cultur auf Agar: kein Pyocyaneus.

Versuch 2. Injicirt 1 Spritze.

Nach 5 Stunden geringe eitrige Secretion.

Im Deckglaspräparate Leukocyten, Epithelien, an einzelnen Stellen theils einzeln, theils in Ketten angeordnet Stäbchen.

Cultur auf Agar steril.

Versuch 3. Injicirt 1 Spritze.

Nach 5 Stunden Secretion sehr reichlich, Eiter gelbgrünlich.

Im Deckglaspräparate vorwiegend Eiterzellen, einzelne Epithelien Bacillen sehr spärlich zwischen den Zellen.

Cultur auf Agar ergibt keinen Pyocyaneus.

Versuch 4. Pyocyaneusbouilloncultur (8tägig) wird pukalisirt. Injicirt eine Spritze des Filtrates.

Nach 5 Stunden mässig reichliche, schleimig eitrige Secretion.

Im Deckglaspräparate spärlich Epithelien, sehr zahlreiche Leukocyten, Stäbchen und Coccen ziemlich reichlich, extracellular.

Cultur auf Agar: Kein Pyocyaneus.

Nach 24 Stunden: Orificium verklebt, Secretion gering. Mikroskopisch und culturell wie am vorhergehenden Tage.

Versuch 5. Colibouilloncultur wird pukalisirt.

Injicirt 1 Spritze des Filtrates. Nach 5 Stunden reichliche eitrige Secretion. Im Deckglaspräparate Leukocyten und Epithelien reichlich, bacterielle Elemente sehr spärlich.

Versuch 6. Dichte Aufschwemmung von Gonococcen in 0·6% NaCl-Lösung, erhitzt durch 3 Stunden bei 56°.

Injicirt 1 Spritze. Nach 5 Stunden reichlich eitrige Secretion. Im Deckglaspräparate reichlich Eiterkörperchen, Epithelien, Bacterien. Cultur auf Agar einzelne Colonien, auf Serumagar negativ.

Versuch 7. Injicirt 1 Spritze wie in Versuch 6.

Nach 5 Stunden sehr starke eitrige Secretion, local keine wesentliche Reaction.

Im Deckglaspräparate sehr reichlich Leukocyten und Epithelien, ganz vereinzelt Bacterien.

Versuch 8. Gonococcencultur auf Blutserumbouillon, 5tägig. Wird centrifugirt, die überstehende Flüssigkeit abgegossen, pukalisirt. Das Pukalfiltrat nach 24 Stunden im Brutofen steril. Davon 5 cm^3 injicirt in die Urethra eines 16jährigen Patienten. Nach 2 bis 24 Stunden ohne jegliche Reaction.

Versuch 9. Gonococcencultur in Blutserumbouillon, 5tägig wird mit der dreifachen Menge 90% Alkohol gefällt, die Fällung filtrirt, die letzten Alkoholreste bei Bruttemperatur verjagt. Aufschwemmung dieser

Fällung in 0·6% NaCl. Davon 3 Oesen in die Urethra eines 17jährigen Patienten eingebracht. Nach 5 Stunden eitrige Secretion.

Im Deckglaspräparate Schleim, Leukocyten und Epithelien.

Nach 24 Stunden kein Secret mehr.

Dieser letzte Versuch entspricht in seiner Anordnung einem gleichartigen Experimente von Christmas.

Schäffer injicirte Filtrate einer viertägigen in Ascites-Fleischwasserbouillon gezüchteten Gonococcencultur (5. Generation) und einer 4 und 5 Tage lang in Ascites-Milzbouillon gezüchteten Reincultur (6. Generation). Es wurden an einem Tage 3 Injectionen mit der sterilen Urethralspritze mit 6 Cm³ des keimfreien Filtrates gemacht. In einem Falle trat am nächsten Morgen eine deutliche eitrige Secretion, bei zwei anderen Fällen schon an demselben Nachmittage eine starke Eiterung auf, die am folgenden Tage noch zunahm. Schäffer schliesst aus diesen Versuchen, dass die durch Filtriren gewonnenen Stoffwechselproducte der Gonococcen eine Urethritis acuta von nicht progredientem Charakter hervorzurufen im Stande sind. Unsere eigenen Versuche lehren nun, dass durch Einbringung von lebenden Bacterien (Pyocyaneus, B. coli, Staph. aureus) eine vorübergehende eitrige Urethritis erzeugt werden könne; die eingebrachten Mikroorganismen verschwinden mit abnehmender Secretion aus der Urethra. Während der Dauer der eitrigen Secretion ist die Urethralflora eine reichlichere. Durch Injection von abgetödteten Bacterienleibern, abgetödteten Bouillonculturen (Leiber und Toxine), durch Culturfiltrate (Toxine) ist gleichfalls eine eitrige Urethritis hervorrufbar. Den bezüglichen mit Gonococcenculturfiltraten angestellten Schäffer-schen Versuchen ist demnach eine specifische Wirkung nicht zuzuerkennen. —

Zum Studium der Heilung der gonorrhoischen Infection erscheint es nothwendig, die verschiedenen Methoden der Bacterio- und Serotherapie, insoweit sie für diese Infection geeignet sind, heranzuziehen. Es war demgemäss von Interesse, das Verhalten des Gonococcus anderen Bacterien gegenüber in vitro und in der gonorrhoisch erkrankten Urethra näher

kennen zu lernen. Wir erinnern hier an die älteren Versuche von Emmerich, Pawlowski, Hueppe und Wood bei Milzbrand, von E. Fraenkel, F. Kraus und Buswell bei Typhus, aus denen eine Beeinflussung einer specifischen Infection durch heterogene Bacterien hervorgehen soll. Für die Gonorrhoe finden sich in der Literatur einzelne Belege, die ähnliche Verhältnisse vermuthen lassen. Ausser der bekannten Wirkung fieberhafter Erkrankungen auf die gonorrhoische Infection, für welche eine ausreichende Erklärung noch aussteht, sei hier noch jener Fälle gedacht, in welchen über das Sistiren einer Gonorrhoe bei intercurrentem Erysipel berichtet wird. In der gekennzeichneten Richtung liegen auch Angaben von Wertheim und Schäffer vor.

Schäffer ging von der Thatsache aus, dass während der Dauer einer Gonorrhoe die vorher in der Urethra vorhandenen sonstigen Mikroorganismen spärlicher werden oder völlig verschwinden, während mit dem Abklingen der Gonorrhoe die Zahl solcher Bacterien wieder eine Zunahme erfährt. Er stellte nun Versuche mit den aus der Urethra gezüchteten Bacterien nach dem Verfahren von Garré an, ohne dass er irgendwelche Beeinflussung des Gonococcenwachsthums oder des Wachsthums der anderen Bacterien beobachten konnte. Nur eine Bacterienart schien auf den Gonococcus einen wachsthumshemmenden Einfluss zu üben. Sehr deutlich schienen aber die Gonococcencolonien durch Pyocyaneusculturen und deren Toxine beeinflusst zu werden. „Impft man nämlich Gonococcen und Pyocyaneus im Querstrich, so sieht man in der Nähe der Pyocyaneuscultur die Gonococcencolonien immer spärlicher werden und in einer Entfernung von mehreren Millimetern ganz aufhören. Lässt man eine strichförmig angelegte Pyocyaneuscultur 24 Stunden anwachsen und impft dann in senkrechter Richtung hierauf Gonococcen, so zeigen diese, je näher dem Pyocyaneusstrich, immer spärlichere Entwicklung und gehen schon in einer Entfernung von etwa 1 Cm. gar nicht mehr an. Impft man zum Vergleiche in derselben Weise Milzbrandbacillen auf den Pyocyaneusstrich zu, so zeigen diese zwar in der Nähe desselben auch viel schwächere Entwicklung, wachsen jedoch bis in die unmittelbare Nähe heran; ähnlich

vorhält es sich bei Choleraspirillen. Die Pyocyaneusstoffwechselproducte hatten indessen nicht nur eine entwicklungshemmende, sondern auch eine merklich abtödtende Kraft gegenüber dem Gonococcus. Impft man z. B. in Gestalt eines Quadrates (mit etwa 3 Cm. langen Seiten) Pyocyaneusculturen, lässt dieselben 15 Stunden auswachsen und bringt in die Mitte reichlich Gonococcen, so sind diese bereits nach $1^3/_4$ Stunden nicht mehr überimpfbar, während die Milzbrandbacillen, in gleicher Weise den Stoffwechselproducten ausgesetzt, noch nach mehreren Tagen wachsthumsfähig bleiben. Uebrigens liess sich auch eine gonococcentödtende Kraft an den durch Filtriren einer Pyocyaneusbouilloncultur erhaltenen Toxinen nachweisen. Es wurden ferner noch mehrere andere Mikroorganismen, und zwar ein Diplococcus aus einem Abscess, Staphylococcus aureus und albus, sowie Streptococcen, die von einem Erysipel gezüchtet waren, in ihrem Verhalten zu Gonococcenculturen auf künstlichen Nährböden geprüft, ohne dass ein sich gegenseitig förderndes oder antagonistisches Verhalten beobachtet werden konnte."

Der Nachprüfung dieser Angaben wurden Versuche gewidmet, deren Resultate hier wiedergegeben werden sollen.

Versuch 1. Auf Wassermann'schen Agarnährboden werden Pyocyaneus und Gonococcen im Kreuzstrich aufgetragen. Nach 24 Stunden sind sowohl Pyocyaneus als Gonococcen reichlich aufgegangen.

Versuch 2. Wiederholung des Versuches 1 mit der Modification, dass auf parallele Striche von Gonococcen ein Querstrich von Pyocyaneus geführt wird. Nach 18 Stunden ist um den Pyocyaneusstrich ein confluirender Rasen von Gonococcen gewachsen. Ein gonococcenfreier Hof um den Pyocyaneusstrich konnte nicht beobachtet werden. Nach 48 Stunden scheint der Pyocyaneusstrich von einem gonococcenfreien Hofe umgeben zu sein.

Diese Erscheinung erklärt sich aber dadurch, dass die nach 18 Stunden nachgewiesenen Gonococcencolonien, deren Farbenton dem des Nährbodens gleicht, durch den in die Umgebung des Striches diffundirenden Pyocyaneusfarbstoff unsichtbar gemacht werden.

Versuch 3. Acht Tage alte Pyocyaneuscultur wird pukalisirt. Das Filtrat mit Wassermann'schem Agarnährboden gemischt und zu Platten ausgegossen. Darauf werden Gonococcen gestrichen. Nach 48 Stunden sind die Platten steril. Auf den Controlplatten zahlreiche typische Colonien.

Versuch 4. Unter gleichen Bedingungen wie Versuch 3 ergibt das gleiche Resultat.

Zur Klärung dieser Frage waren demgemäss weitere Versuche nothwendig, die im Folgenden ihre Wiedergabe finden.

Versuche mit abgetödteten Pyocyaneusculturen.

Versuch 1. Eine 2tägige Pyocyaneusagarcultur wird bei 98° aufgelöst, auf 42° abgekühlt und zu gleichen Theilen mit menschlichem Blutserum gemischt, zu Platten gegossen, mit Gonococcen beschickt. Auf zwei Platten nach 24 und 48 Stunden kein Wachsthum. Die Controlplatte zeigt typische Gonococcencolonien.

Versuch 2 und 3 unter denselben Bedingungen wie Versuch 1 ergaben das gleiche Resultat.

Versuch 4. Eine 2tägige Pyocyaneusbouilloncultur wird bei 98° durch eine Stunde erhitzt, auf 42° abgekühlt, mit Agar und menschlichem Serum zu gleichen Theilen vermischt, zu Platten ausgegossen. Darauf werden Gonococcen gestrichen. Nach 24 und 48 Stunden alle beschickten Platten steril. Controlplatten zeigen nach 48 Stunden typische Gonococcencolonien.

Versuch 5 und 6 unter denselben Bedingungen wie Versuch 4 ergaben das gleiche Resultat.

Versuch 7. Agar einer 2tägigen Pyocyaneuscultur, von welchem die Cultur sorgfältig abgekratzt ist, auf 98° erhitzt, nach Abkühlung auf 42° mit Wassermann'schem Nährboden gemischt, zu Platten ausgegossen, mit Gonococcen beschickt.

Nach 24 Stunden ca. 8 Gonococcencolonien. Auf der Controlplatte zahlreiche Colonien.

Versuch 8. Leiber einer 2tägigen Pyocyaneusagarcultur abgekratzt, in 1 cm³ Bouillon aufgeschwemmt, bei 98° durch ½ Stunde erhitzt, nach Abkühlung auf 42° mit Agar und Wassermann gemischt, zu Platten ausgegossen, mit Gonococcen beschickt.

Versuch 9. Die Leiber einer 2tägigen Pyocyaneusagarcultur abgekratzt, dem auf 70° abgekühlten, verflüssigten Agar zugesetzt und durch 2 Stunden bei 70° belassen. Hierauf auf 42° abgekühlt, mit Wassermann gemischt, zu Platten ausgegossen, mit Gonococcen beschickt. Nach 24 Stunden zahlreiche Gonococcencolonien.

Versuch 10 und 11 wie Versuch 9. Mit dem gleichen Ergebnisse.

Versuch 12. Zweitägige Pyocyaneusbouillonculturen werden bei 70° durch 2 Stunden erhitzt, mit Agar und Wassermann nach Abkühlung auf 42° gemischt und zu Platten ausgegossen. Mit Gonococcen beschickt. Nach 24 Stunden zahlreiche Colonien.

Versuch 13. Unter gleichen Bedingungen wie Versuch 12 ausgeführt, ergibt sterile Platten.

Die ausgeführten Versuche lehren, dass die lebenden Pyocyaneusculturen das Wachsthum der Gonococcen nicht hemmen.

Pyocyaneustoxine 8tägiger Culturen hemmen das Wachsthum der Gonococcen.

Denselben Einfluss üben die auf 98° erhitzten zweitägigen Pyocyaneusagar- und Pyocyaneusbouilloneulturen.

Die auf 70° erhitzten, abgetödteten Pyocyaneusleiber hemmen das Wachsthum der Gonococcen nicht.

Die auf 70° erhitzte Pyocyaneusbouilloncultur zeigt in ihrer Wirkung auf das Gonococcenwachsthum kein constantes Verhalten.

Wenn auch der Ausgang der Versuche mit lebenden Pyocyaneusculturen nicht ermuthigend ausgefallen war, so wollten wir doch auch die gegenseitige Einwirkung von Gonococcen und Pyocyaneus in der gonorrhoisch-kranken Urethra kennen lernen.

Zu diesem Zwecke wurde einer Reihe gonorrhoekranker Individuen täglich Pyocyaneusculturen (mit der Oese) oder Pyocyaneusbouilloneulturen (mit der Spritze) in die Harnröhre eingebracht. Die betreffenden Patienten wurden angewiesen, nach dieser Procedur durch mehrere Stunden den Harn zurückzuhalten. Das Secret wurde täglich einer mikroskopischen Untersuchung unterworfen.

Von 15 diesbezüglichen Einzelversuchen seien die folgenden als Typen herausgehoben:

Versuch 1. O. T. Blennorrhoe seit 14 Tagen. Secret aus der Urethra sehr reichlich. Im Deckglaspräparate Gonococcen. Culturell Gonococcen nachgewiesen.

1./9. Zwei Oesen Pyocyaneuscultur.

2./9. Drei Oesen „

3./9. Pyocyaneusbouillon, eine Spritze 5 Minuten lang.

4./9. Im Deckglaspräparat massenhaft Stäbchen, intracelluläre Diplococcen. In nach Gram gefärbtem Präparat keine intracellulären Diplococcen.

5./9. Zwei Oesen.

6./9. Zwei Oesen; das Secret spärlich.

7./9. Zwei Oesen.

8./9. Zwei Oesen; sehr geringe Secretion.

10./9. Im nach Gram gefärbten und mit Fuchsin nachgefärbten Präparaten wenige intracelluläre Diplococcen.

11./9. Zwei Oesen.

12./9. Zwei Oesen; kein Secret.

13./9.—14./9. Kein Secret.

15./9. Im Deckglaspräparate einige Leukocyten, in einzelnen Haufen von Diplococcen.

16./9. Ueber Verlangen entlassen.

Versuch II. F. C. Gonorrhoe seit 5 Tagen. In Deckglaspräparaten und Culturen Gonococcen positiv.

8./9. Zwei Oesen.

9./9. Drei Oesen.

10./9. Zwei Oesen.

11./9. Secret reichlich.

12./9. Secret geringer, schleimig.

13./9. Zwei Oesen.

14./9. Zwei Oesen.

15./9. Im Deckglaspräparate einzelne intracelluläre Diplococcen. Gram negativ.

16./9. Im Deckglaspräparate reichlich intracelluläre Diplococcen. Gram negativ. Versuch wird abgebrochen.

Durch Einbringung von Pyocyaneusculturen in die gonorrhoisch kranke Urethra ist eine Beeinflussung des gonorrhoischen Processes nicht erzielbar.

Versuche mit Bacterium coli.

Versuch 1. Eine zweitägige Coli-Agarcultur wird bei 98° aufgelöst, auf 42° abgekühlt, zu gleichen Theilen mit Wassermann versetzt, ausgegossen. Darauf werden Gonococcen gestrichen.

Nach 24—48 Stunden kein Wachsthum. Die Controlplatten zeigen typische Gonococcenculturen.

Versuch 2, Versuch 3, Versuch 4, Versuch 5 unter denselben Bedingungen ergeben die gleichen Resultate.

Versuch 6. Coli-Bouilloncultur, zweitägig, wird auf 98° durch eine Stunde erhitzt, auf 42° abgekühlt, mit Agar und Wassermann vermischt, zu Platten gegossen. Darauf Gonococcen gestrichen. Nach 24 bis 48 Stunden alle beschickten Platten steril. Controlplatten zeigen nach 24 Stunden typische Gonococcenculturen.

Versuch 7. Agar einer zweitägigen Coli-Agarcultur, von welchem die Cultur sorgfältig abgekratzt ist, auf 98° erhitzt, nach dem Abkühlen auf 42° mit Wassermann gemischt zu Platten gegossen, mit Gonococcen beschickt. Nach 24—48 Stunden die Platten steril.

Versuch 8. Leiber einer zweitägigen Coli-Agarcultur abgekratzt in 1 cm³ Bouillon aufgeschwemmt, bei 98° durch ½ Stunde erhitzt nach Abkühlen auf 42° mit Agar und Wassermann gemischt, zu Platten gegossen. Mit Gonococcen beschickt. Nach 24—48 Stunden kein Wachsthum.

Versuch 9. Die Leiber einer zweitägigen Coli-Agarcultur abgekratzt, dem auf 70° abgekühlten, verflüssigten Agar zugesetzt und durch

2 Stunden bei 70° belassen. Hierauf auf 42° abgekühlt, mit Wassermann gemischt, zu Platten gegossen. Mit Gonococcen beschickt. Nach 24 Stunden zahlreiche Gonococcencolonien.

Versuch 10. Wie Versuch 9, mit dem gleichen Resultate.

Versuch 11. Coli-Bouillon, auf 70° durch 2 Stunden erhitzt, mit Agar und Wassermann nach Abkühlung auf 42° vermischt, zu Platten ausgegossen. Mit Gonococcen beschickt. Nach 24 Stunden zahlreiche Colonien.

Versuch 12. Wie Versuch 11. Resultat identisch.

Versuch 13. Wie Versuch 11 und 12. Platten blieben steril.

Versuch 14. 3 Wochen alte Coli-Bouilloncultur wird pukalisirt, das Filtrat mit Wassermann vermischt, zu Platten gegossen.

Mit Gonococcen beschickt (2 Platten).

Nach 24—36 Stunden steril. Controlplatten positiv.

Die auf 98° erhitzten, zweitägigen Coli-Agar- und Coli-Bouillonculturen hemmen das Wachsthum der Gonococcen, ebenso die auf 98° erhitzten Colileiber. Die auf 70° erhitzten Colileiber vermögen eine solche Hemmung nicht auszuüben, die auf 70° erhitzte Colibouilloncultur zeigt diesbezüglich kein constantes Verhalten. Die Colitoxine wirken hingegen wachsthumshemmend.

Versuche mit Typhusculturen.

Versuch 1. Eine zweitägige Typhusagarcultur wird auf 98° durch eine Stunde erhitzt, auf 42° abgekühlt und zu gleichen Theilen mit Wassermann gemischt, ausgegossen. Darauf werden Gonococcen gestrichen. Nach 24 und 48 Stunden kein Wachsthum.

Versuch 2. Typhus-Bouilloncultur, zweitägig, wird bei 98° durch eine Stunde erhitzt, auf 42° abgekühlt, mit Wassermann vermischt, zu Platten ausgegossen. Darauf Gonococcen gestrichen. Nach 24 Stunden zahlreiche Gonococcenculturen.

Versuch 3. Leiber einer zweitägigen Typhusagarcultur in 1 cm^3 Bouillon aufgeschwemmt, bei 70° durch zwei Stunden belassen.

Hierauf auf 42° abgekühlt, mit Wassermann gemischt, zu Platten gegossen, mit Gonococcen beschickt. Nach 24 Stunden zahlreiche Gonococcenculturen.

Versuch 4. Zweitägige Typhus-Bouilloncultur bei 70° durch 2 Stunden erhitzt, auf 42° abgekühlt, zu Platten gegossen, mit Gonococcen beschickt. Nach 24 Stunden zahlreiche Gonococcencolonien.

Versuche mit Choleraculturen.

Versuch 1. Eine zweitägige Choleraagarcultur wird auf 98° durch 1 Stunde erhitzt, auf 42° abgekühlt und zu gleichen Theilen mit Wasser-

mann gemischt, zu Platten gegossen. Darauf werden Gonococcen gestrichen. Nach 24 und 48 Stunden kein Wachsthum.

Versuch 2. Eine 2tägige Cholerabouilloncultur wird bei 98° durch eine Stunde erhitzt, auf 42° abgekühlt, mit Wassermann und Agar vermischt, zu Platten ausgegossen. Darauf werden Gonococcen gestrichen. Nach 24 und 48 Stunden kein Wachsthum.

Versuche mit Culturen von Staphylococcus aureus.

Versuch 1. Eine zweitägige Staphylococcusagarcultur wird auf 98° durch 1 Stunde erhitzt, auf 42° abgekühlt und zu gleichen Theilen mit Wassermann gemischt, zu Platten gegossen. Darauf werden Gonococcen gestrichen. Nach 24 und 48 Stunden kein Wachsthum.

Versuch 2, 3, 4 und 5 unter gleichen Bedingungen das gleiche Ergebniss.

Versuch 6. Eine 2tägige Staphylococcusbouilloncultur wird auf 98° durch eine Stunde erhitzt, auf 42° abgekühlt, mit Wassermann und Agar vermischt, zu Platten ausgegossen. Mit Gonococcen beschickt. Nach 24 und 48 Stunden kein Wachsthum.

Versuch 7 wie Versuch 6. Zahlreiche Gonococcencolonien.

Versuch 8 wie Versuch 6 und 7. Kein Wachsthum.

Versuch 9 wie Versuch 6, 7 und 8. Zahlreiche Gonococcencolonien.

Versuch 10. Leiber einer 2tägigen Staphylococcusagarcultur in 1 cm^3 Bouillon aufgeschwemmt, bei 70° durch 2 Stunden belassen. Hierauf auf 42° abgekühlt, mit Wassermann gemischt, zu Platten gegossen. Mit Gonococcen beschickt. Nach 24 Stunden zahlreiche Gonococcencolonien.

Versuch 11. Zweitägige Staphylococcusbouilloncultur bei 70° durch zwei Stunden erhitzt, auf 42° abgekühlt, mit Wassermann und Agar gemischt, zu Platten gegossen. Mit Gonococcen beschickt. Nach 24 Stunden zahlreiche Gonococcencolonien.

Versuch 12 wie Versuch 11. Nach 24 Stunden zahlreiche Gonococcencolonien.

Versuche mit dem Diphtherie-Bacillus.

Versuch 1. 2tägige Diphtherieagarcultur wird auf 98° erhitzt durch eine Stunde, auf 42° abgekühlt, mit Wassermann vermischt, zu Platten gegossen. Mit Gonococcen beschickt. Nach 24 Stunden zahlreiche Gonococcencolonien.

Versuch 2 wie Versuch 1. Zahlreiche Gonococcencolonien.

Versuch 3. 2tägige Diphtheriebouilloncultur wird bei 98° durch eine Stunde erhitzt, auf 42° abgekühlt, mit Wassermann und Agar ver-

mischt, zu Platten gegossen. Mit Gonococcen beschickt. Nach 24 Stunden zahlreiche Gonococcencolonien.

Versuch 4. Leiber einer 2tägigen Diphtherieagarcultur in 1 cm³ Bouillon aufgeschwemmt, bei 70° durch 2 Stunden belassen. Hierauf auf 42° abgekühlt, mit Wassermann und Agar gemischt, zu Platten gegossen. Mit Gonococcen beschickt. Nach 24 Stunden zahlreiche Gonococcencolonien.

Versuch 5. Zweitägige Diphtheriebouilloncultur bei 70° durch 2 Stunden erhitzt, auf 42° abgekühlt, mit Wassermann und Agar gemischt, zu Platten gegossen. Mit Gonococcen beschickt. Nach 24 Stunden zahlreiche Gonococcencolonien.

Versuch 6 wie Versuch 5. Nach 24 Stunden zahlreiche Gonococcencolonien.

Versuch 7. Sechstägige Diphtheriebouilloncultur, bei 60° durch eine Stunde erhitzt, mit Wassermann und Agar gemischt, zu Platten gegossen. Mit Gonococcen beschickt. Nach 24 Stunden zahlreiche Gonococcencolonien.

Versuch 8 Sechstägige Diphtheriebouilloncultur wird pukalisirt, Filtrat mit Wassermann und Agar vermischt, zu Platten gegossen. Mit Gonococcen beschickt. Nach 24 Stunden zahlreiche Gonococcencolonien.

In einer weiteren Versuchsreihe wurde bestimmt, ob die Zusätze, welche den Gonococcennährboden im Sinne einer Wachsthumshemmung beeinflussen, dieselbe Wirkung auf das Wachsthum anderer Bakterien üben.

Versuch 1. Auf den Pyocyaneusserumagarplatten, auf denen Gonococcen nicht angingen, werden Typhusbacillen und Staphylococcus aureus geimpft. Nach 24 Stunden zahlreiche Colonien.

Versuch 2. Auf den Coliserumagarplatten, auf denen Gonococcen nicht angingen, werden Pyocyaneus, Typhusbacillen und Staphylococcus aureus geimpft. Nach 24 Stunden zahlreiche Colonien.

Versuch 3. Auf der Staphylococcusserumagarplatte, auf der Gonococcen nicht gewachsen sind, werden Typhusbacillen und Pyocyaneus geimpft. Nach 24 Stunden zahlreiche Colonien.

Versuch 4. Auf dem Diphtheriebouillonserumagarnährboden, auf dem Gonococcen nicht gewachsen sind, werden Typhusbacillen, Pyocyaneus. Staphylococcus aureus geimpft. Nach 24 St. zahlreiche Colonien.

Endlich wurde noch untersucht, ob der Gonococcus andere Bakterien in ihrem Wachsthum hemmend beeinflussen könne.

1. Versuch. Zweitägige Gonococcenserumagarcultur wird bei 98° gelöst, auf 42° abgekühlt, gegossen. Darauf Pyocyaneus und Staphylococcus aureus geimpft. Reichliches Wachsthum.

2. Versuch. Gonococcen werden vom Serumagar sorgfältig abgekratzt, der Nährboden bei 98° gelöst, nach Abkühlung auf 42° zu

Platten gegossen. Darauf Pyocyaneus, Staphylococcus, B. coli geimpft. Reichliches Wachsthum.

Typhus-, Cholera-, Staphylococcus aureusagarculturen auf 98° erhitzt hemmen das Wachsthum der Gonococcen. Typhus-, Cholera-, Staphylococcus aureusbouillon zeigen diesbezüglich ein wechselndes Verhalten. Die auf 70° erhitzten Typhus-, Cholera-, Staphylococcus aureusleiber hemmen das Wachsthum der Gonococcen nicht. Bei den Diphtherieculturen konnte ebensowenig ein hemmender Einfluss constatirt werden. Nährböden, auf welchen geimpfte Gonococcen nicht angegangen sind, erweisen sich für Typhus, Pyocyaneus, Staphylococcus aureus als durchaus geeignet. Gonococcenculturen, auf 98° erhitzt, die hierauf mit Pyocyaneus, Staphylococcus aureus, B. coli beschickt wurden, hemmen das Wachsthum dieser Bacterien nicht.

In einer weiteren Versuchsreihe werden wir, ausgehend von den in der Arbeit von Christmas enthaltenen Immunisirungsversuchen die Frage der Immunisirung gegen den Gonococcus behandeln.

Literatur.

Heller, Charité Annalen 1896.

Nicolaysen, Centralblatt für Bacteriologie und Parasit. 1895.

Christmas, Annales de l'Institut Pasteur. 1897.

Wertheim, Arch. f. Gynaekologie. 1892.

Steinschneider, Berliner klin. Wochenschrift. 1893.

Finger, Ghon und Schlagenhaufer, Arch. f. Dermatol. und Syphil. 1894.

Heimann, Med. Record. 1895.

Schäffer, Fortschritte der Medicin. 1896 u. 1897.

Wassermann, Berliner kl. Wochenschrift. 1897. Zeitschrift f. Hygiene u. Infectionskrankheiten. 1898.

Legrain, Thése de Nancy. 1889.

Aubert, Lyon Medical. 1884.

Bockhart, Monatsh. f. prakt. Dermatologie. 1886.

Legrain und Legay, Annales de malad. genito-urin. 1891.

Van d. Pluym u. ter Laag, Centralblatt f. Bacteriologie und Parasit. 1896.

Pezzoli, Arch. f. Dermatol. u. Syphil. 1896.

Menge u. Kroenig, Bacteriologie des weiblichen Genitalcanales. Leipzig 1897.

Aus dem Privat-Laboratorium des Hrn. Doc. Dr. Ehrmann in Wien.

Zur Kenntniss des Angiokeratoma (Mibelli).

Von

Dr. **Julius Wiśniewski** aus Warschau.

(Hierzu Taf. XI u. XII.)

Im Jahre 1889 beschrieb Mibelli im „Giornale Italiano delle malattie veneree e della pelle“ bei einem 14jährigen Mädchen eine eigenthümliche Erkrankung der Hände und Füsse (une nouvelle forme de keratose-Angiokeratome), bei welcher neben und in warzigen Hautbildungen Gefässdilatationen und Hämorrhagien vorhanden waren. Es wurden schon früher ähnliche Veränderungen beschrieben; unter anderen hat zu gleicher Zeit auch Ehrmann im Wiener Medicinischen Doctoren-Collegium einen Fall vorgestellt, bei welchem auf Perniones Warzen sich bildeten, die von ektatischen Gefässen durchzogen waren, daneben bestanden aber auch Gefässdilatationen telangiektatischer Form ganz flach ohne warzige Beschaffenheit. Weitere Mittheilungen rühren von Pringle, Joseph und Anderen her.

Breda hat als erster ähnliche warzige Krankheitserscheinungen mit Gefässdilatationen und Hämorrhagien unter dem Namen Dermatite de Congelazione (Giornalo Ital. delle mal. ven. e della pelle 1881, p. 159) beschrieben.

Die nächste Beobachtung rührt von Colcott Fox her. Er publicirte schon im Jahre 1886 zum ersten Mal einen ähnlichen Fall bei einem 9¾ Jahre alten phtisischen Mädchen, welches diese Krankheit von frühester Kindheit hatte („Report of the departement for diseases of the skin at the West-

minster Hospital for 1886"). Als das Mädchen zwei Jahre später an Lungentuberculose gestorben ist, sollen die Hauterscheinungen vor dem Tode geschwunden gewesen sein. Nachher hat Colcott Fox zwei Fälle von Angiokeratom in „The illustrated medical News" im Jahre 1889 unter dem Titel „Cases of Lymphangiectasies of the Hands and Feet in Children" (Annales de Dermatologie 1892) geschrieben.

Im Jahre 1891 publicirte Mibelli zum zweiten Mal Angiokeratome im „Giornale Italiano delle malattie veneree e della pelle".

Obgleich Mibelli der erste war, welcher diesen warzigen Hautbildungen mit Gefässdilatationen und Hämorrhagien den Namen Angiokeratoma gegeben hat, so fügt man gewöhnlich doch den Beinamen Pringle zu, so dass diese Hautaffection unter Angiokeratome Pringle bekannt ist. Dies ist dadurch erklärlich, dass Pringle mit einer der ersten war, welche diese Krankheit beschrieben haben.

In der That publicirte Pringle unter dem Namen Angiokeratome in British Journal of Dermatology 1891 zwei solche Fälle: einen bei einer 24jährigen Frau, und den anderen bei einem 20 Jahre alten Mädchen, welche früher oft an Frostbeulen gelitten haben. In seiner Arbeit über Angiokeratome aus dem Jahre 1891 (Monatshefte für praktische Dermatologie Nr. 11) berichtet Pringle über 4 Fälle: bei einem 24 Jahre, 21 Jahre und einem 19 Jahre alten Mädchen und bei einem 9jährigen Burschen. Alle haben schon lange Zeit an Frostbeulen gelitten. Die erste Kranke ist die jüngste von vier Schwestern. Sie hat dunklere Haare, während die anderen Schwestern blond sind. Die zweite Kranke ist schwacher Constitution. So lange sie sich erinnern konnte, hatte sie viel von Frostbeulen zu leiden gehabt, gewöhnlich vom October bis Ostern. Nach einer Attacke von Frostbeulen vor 12 Jahren wurden persistirende, rothe Flecke bemerkt. Die dritte Kranke, Irma S., 19 Jahre alt, ist blass, chlorotisch; menstruirt von einem Jahre; die Menses traten 4 Mal auf und blieben dann aus. Auch Andere berichteten über ähnliche Fälle.

Ferner veröffentlichte Dubreuilh einen Fall von Angiokeratom in den „Annales de la Polyclinique de Bordeaux".

(Janvier 1889) unter dem Namen: „Verrues telangiectasiques“. Derselbe hat einen Fall von Angiokeratom in moulage Nr. 385 des Museum des Hospital St. Louis, welcher unter dem Namen Telangiectasies consécutives à des engelures durch M. Merklen bezeichnet war, kennen gelernt. Aber dieser Fall war nicht publicirt.

Auch Vidal beobachtete (Annales de Dermatologie 1892) einen Fall von Angiokeratom bei einer 31jährigen Frau.

Max Joseph (Das Angiokeratom, Dermatol. Zeitschrift I. Bd.) sah sechs Fälle von Angiokeratom.

Der erste Fall, welcher von Joseph in der Sitzung der Berliner medicinischen Gesellschaft am 30. März 1892 (Berliner klinische Wochenschrift 1892, Nr. 20) vorgestellt wurde, war ein 19jähriger Kaufmann H. S.; Kranker litt schon in seiner frühesten Kindheit während des Winters an Frostbeulen, im Sommer aber waren die Hände fast normal. Da Patient sich in Folge seiner Beschäftigung der Witterung aussetzen muss, so schwellen die Hände im Winter stark an und sind cyanotisch. Die Frostbeulen traten in jedem Winter auf, bis im zehnten Lebensjahre trat eine auffällige Veränderung ein, welche allen Erscheinungen der Angiokeratome ähnlich ist. Dann folgen: ein 17jähriger Kaufmann W. B., 20jähriges, chlorotisches Mädchen H., 21jähriger, kräftiger Barbier A. S., 28jähriger Kaufmann S. G. und seine Schwester; der fünfte Patient behauptet aber, niemals Frostbeulen gehabt zu haben, obgleich andere Kranke das nicht leugnen; die sechste Kranke, eine 24 Jahre alte Dame, gibt an, seit ihrem dreizehnten Lebensjahre die Angiokeratome bemerkt zu haben.

Auch Brocq (un cas d'Angiokératome, Annales de Dermatologie 1892), Thibierge (Annales de Derm. et de Syph. 1892), E. Escaude (l'Angiokératome, 25. Juillet 1893 Annal. de Derm.), Bertarelli, Audry (sur l'angiokératome, Annal. de Dermat. 1893), Buzzi, Barduzzi, Deydior haben später noch hierhergehörige Krankheitsfälle beschrieben, welche keine Abweichungen von dem gewöhnlichen Bilde darboten. Als Brocq im Jahre 1892 seinen Fall von Angiokeratom vorgestellt hatte, bemerkte Besnier, dass dieser Fall typisch ist. Solche Krankheitserscheinungen waren nach Besnier

schon früher im Hospital St. Louis unter dem Namen „lichen telangiectasique“ bekannt. (Annales de Dermatologie 1892.) Auch unter anderen Namen kannte man solche warzige Hautbildungen mit Gefässdilatationen und Hämorrhagien. Wie schon erwähnt wurde, hat Breda unter dem Namen „Dermatite de Congelazione“, Dubreuilh unter dem Namen „verrues telangiectasiques“, und Colcott Fox unter dem Namen „Cases of Lymphangiectasies of the Hands et Feet in Children“ solche Fälle geschrieben.

Es muss noch bemerkt werden, dass Audry's 34 Fälle, von welchen 13 publicirt wurden, alle aus der Umgebung von Toulouse stammten, wo die Frostbeulen sehr oft und sehr prononcirt sein sollen, und Escaud (Annal. de Derm. 1893) gibt an, dass von 25 Fällen 8 aus Toulouse selbst stammen.

Ich muss noch über zwei Fälle, welche Ehrmann in seiner Privatpraxis beobachtet hatte, kurz berichten. Einen von diesen Fällen habe ich selbst mitbeobachtet.

Der erste Kranke K. J., 16 Jahre alt, ein Kaufmannslehrling, trat im November 1888 in Behandlung und hatte seit 3 Jahren Perniones, seit 2 Jahren auf beiden Händen warzige und flache dunkelrothe Knötchen, Flecke und Warzen.

Status praesens. Auf beiden Händen verrucöse, theils einzelnstehende, theils confluirende Efflorescenzen, die in grosser Anzahl das Dorsum der Finger und auch der Metacorpusgegend bedecken, auf dem Daumen und kleinen Finger, sowie der radialen und ulnaren Handseite erstrecken sich dieselben auch auf die Seitenflächen. Ihre Grösse variirt von Stecknadelkopf- bis fast Linsengrösse, zwischen den warzigen Bildungen sind punktförmige, dunkelrothe Efflorescenzen, die nach der Peripherie allmälig in normale Haut übergehen.

Der Patient wurde von Ehrmann zunächst auf einer Hand mit Elektrolyse behandelt und von demselben im Doctoren-Collegium vorgestellt. Die rechte Hand wurde gesund, die zweite zur Hälfte, als der Kranke wegen Phtise nach dem Süden gehen musste und ein Jahr später an Phtise starb.

Der zweite Fall war eine 23jährige Italienerin, Blumenbinderin, welche nie an Perniones gelitten hatte, trat im Februar 1897 in Behandlung. Vor zwei Jahren bemerkte die

Kranke warzigähnliche dunkelrothe Efflorescenzen an Händen und Füssen, besonders an Dorsalfläche der Finger und der Zehen. Die Kranke wurde von Ehrmann mit Elektrolyse und dann mit flachen Excisionen und dem Unna'schen Mikrobrenner behandelt. Im Juni 1897 bekam sie Lues, nachdem das Aussehen der Hände gebessert war, ist sie in die Heimat weggereist.

Anatomische Veränderungen.

Die groben anatomischen Veränderungen sind überall gleich und bestehen zuerst in sehr leicht erhabenen, später warzigen, anfangs nicht schuppenden, unter dem Fingerdrucke sehr wenig erblassenden und von Beginn zur Gruppirung neigenden Efflorescenzen auf den Händen und Füssen, besonders auf der Dorsalfläche der Finger und der Zehen, sie beginnen als stecknadelkopfgrosse Stippchen von dunkelrother Farbe und werden bis halbkreuzergross.

Die warzigen Hautbildungen, welche von Gefässdilatationen dunkelroth und von Extravasaten hämorrhagisch aussehen und sehr wenig jucken, bieten dem Kranken, von der Entstellung abgesehen, nur sehr geringe Beschwerden.

Histologische Untersuchungen.

Die unter Aethylbehandlung excidirten Hautstellen waren theils in Alkohol, theils in Pikrinsäure gehärtet, in Paraffin oder in Celloidin eingebettet und nach den verschiedensten Methoden gefärbt. Im Allgemeinen habe ich mehr als 200 Präparate gemacht. Die am häufigsten angewendeten Färbungsmethoden waren: Die modificirte Weigert'sche Methode, die Methode nach van Gieson, die Methode nach Russel; dann habe ich mit Anilinwassersafranin, mit Wassersafraninlösung, mit Sahli'schem und polychromem Methylenblau, mit Alauncarmin, Lithiocarmin und Pikrocarmin gefärbt. Wiederholt habe ich auch nach Tuberkelbacillen gesucht, weil ein Fall von Colcott Fox und ein anderer Fall von Ehrmann bei Phthisikern beobachtet wurden; aber mein Suchen war vergeblich.

Die sehr zahlreichen Mitosen färben sich am schönsten mit Anilinwassersafranin.

Die besten Resultate gab mir die Russel'sche Methode.

Ich erlaube mir dieselbe Färbungsmethode, trotzdem sie bekannt ist, etwas genauer zu beschreiben.

Russel hat zur Darstellung von Zelleneinschlüssen, speciell in Geschwülsten, folgendes Verfahren angegeben:

1. Härtung der Präparate in Alkohol oder Müller'scher Flüssigkeit.

2. Färbung 10 Minuten lang oder länger in einer gesättigten Lösung von Fuchsin in 2 proc. Carbolwasser.

3. Auswaschen in Wasser einige Minuten lang.

4. Auswaschen in absolutem Alkohol $^1/_2$ Minute lang.

5. Schnelles Entwässern in absolutem Alkohol, Nelkenöl, Canadabalsam. (Statt Nelkenöl habe ich Xylol genommen.)

Die histologischen Untersuchungen ergaben nun folgende Verhältnisse:

Das stratum corneum ist stark hyperplastisch, es verdickt sich von den seitlichen Partien der Geschwulst nach dem Centrum zu ganz bedeutend, wie es schon Joseph in seiner erwähnten Arbeit beschrieben hat.

Wo der Papillarkörper von cavernösen Räumen eingenommen ist, dort wird die Malpighi'sche Schichte durch Compression verdünnt, die Hornschichte aber wird vorgewölbt, so zwar, dass die Schichtungslinien derselben eine steil an- und absteigende Curve bilden. An dieser Stelle scheint die Hornschichte bis an die Oberfläche hinauf von denselben Zellen gebildet zu sein, wie das Stratum lucidum; wenigstens färbt sie sich sowohl mit der van Gieson'schen, als auch mit der Russel'schen Methode genau so, wie das stratum lucidum als dessen Ausbauchung sie erscheinen, die Färbung ist different von der der übrigen Hornzellen, welche unmittelbar an diese Ausbauchungen stossen. (Fig. 1.)

Nach Max Joseph waren die Ausführungsgänge der Schweissdrüsen weder obliterirt oder verengt, Mibelli sah sie überall normal; Pringle sah sie comprimirt, fast obliterirt; auf meinen Präparaten waren sie auf einigen Schnitten sehr deutlich, auf anderen gar nicht zu sehen.

Nach Max Joseph, Pringle und Mibelli waren die Talgdrüsen und Haarbälge auf keinem Schnitte vorhanden.

Im Gegensatze zu diesen Befunden konnten wir in einzelnen excidirten flachen Efflorescenzen, und zwar in den peripheren flachen Theilen, Haare und Talgdrüsen auf das Deutlichste nachweisen; nur in den verrucösen Formen scheinen sie gänzlich zu fehlen.

Das stratum lucidum ist fast überall bedeutend verdickt. In den verrucösen Formen erhebt es sich über einzelnen, von cavernösen Räumen ausgefüllten Papillen zu konischen Erhebungen, die bis an die Oberfläche der Hornschichte reichen, wie bereits oben erwähnt wurde. (Fig. 1.)

Die gesammte Hornschichte der Epidermis erscheint hier vorgewölbt, mithin verbogen. Die oberflächlichsten Hornzellen, die an der grössten Convexität der Krümmung lagen, erscheinen abgesplittert. Ein Vorgang, der leicht erklärlich ist und bei Krümmungen horniger Platten im Grossen nachgeahmt werden kann. (Fig. 1 a.)

Hiedurch erscheint die Epidermis wohl verdünnt, ich glaube aber, dass man nicht sagen kann, wie es von verschiedenen Autoren geschah, sie sei durch Compression verdünnt. Dies lehrt eine einfache Betrachtung.

Ein Körper kann nur dann comprimirt werden, wenn die comprimirende Kraft zu mindestens von zwei verschiedenen Richtungen auf den Körper einwirkt, oder was dasselbe ist, wenn sie den Körper von einer Richtung her gegen ein festes Widerlager andrückt. Das kann mit dem Rete Malpighii geschehen, bei welchem ein Zapfen durch zwei cavernöse Räume von zwei Seiten zusammengedrückt werden (Fig. 1. M.) oder von einem cavernösen Raume gegen die Hornschichte angedrückt werden kann. Aber die Hornschichte selbst kann nicht comprimirt werden, weil der Druck der cavernösen Räume die Hornschichte nur in einer Richtung, nämlich von unten trifft, und auf den anderen Seiten, nämlich an der Oberfläche, kein Widerlager vorhanden ist, an welches sie angedrückt werden könnte.

Die Malpighi'sche Schichte ist bei den flachen Formen in der Peripherie nahezu unverändert, im Centrum, wo die cavernösen Räume bereits entwickelt sind, fanden wir die Zapfen ähnlich, wie Joseph, verschmächtigt, comprimirt. Bei den verrucösen Formen wird durch die cavernösen Räume das

Bindegewebe der Papillen vollständig zum Schwinden gebracht, auch das Rete Malpighii ist auf eine oft nur schwer nachweisbare dünne Schichte ganz platter Zellen reducirt, so dass die cavernösen Räume direct auf die untersten Zellen der Hornschichte zu stossen scheinen. In jenen Fällen, wo das Rete Malpighii noch erhalten ist, kann man mit der Weigert-schen Methode überall die Epithelfaserung in dem Stratum spinosum nachweisen.

Von Veränderungen der Cutis sind die des Gefässsystems am auffallendsten. Ich will gleich von vorne herein bemerken, dass ich in dem von mir mikroskopisch untersuchten Falle keinerlei Entzündungserscheinungen in Form von Rundzellenanhäufungen um die Gefässe gesehen habe. Wenn man die Gefässveränderung genau studiren will, so muss man von den Initialformen der Erkrankung ausgehen, von jenen flachen Efflorescenzen, die nur wie eine Telangiectasie aussehen, in der Mitte etwas intensiver gefärbt und daselbst kaum merklich erhöht sind. (Fig. 2.)

Auf Durchschnitten solcher Efflorescenzen kann man sehen, dass parallel mit einer Dicken-Zunahme der Hornschichte von der Peripherie (P. Fig. 2) zum Centrum auch die Gefässe immer weiter und weiter werden, bis sie im Centrum in die wiederholt beschriebenen, grossen, blutgefüllten Räume (Fig. 2) übergehen, welche das Gewebe der Papillen fast ganz zum Schwinden bringen, das Rete Malpighii comprimiren und die Hornschichte vorwölben, wodurch eben die centrale Elevation und Dunkel-Färbung bedingt wurde. (Fig. 2 C.)

In den verrucösen Formen geschieht die Dickenzunahme ganz plötzlich und ebenso die Erweiterung der Blutgefässe zu cavernösen Räumen. Es ist mithin die intensivere Färbung makroskopisch auf einen grösseren Raum ausgebreitet. Ich kann nicht umhin, meine Erfahrung und die darauf basirte Meinung über den Charakter der blutgefüllten Räume hier auszusprechen.

Wenn man bei den flachen Formen die centralwärts fortschreitende Erweiterung der Blutgefässe verfolgt, so sieht man, dass die Wand der erweiterten Lumina bis nahe an das Centrum der Efflorescenz ein vollständig gut nachweisbares

Gefässendothel zeigt, und zwar am besten an solchen Präparaten, die mit modificirter Weigert'scher Methode, mit Sahli-Borax oder Unna'schen polychromem Methylenblau gefärbt waren.

Bei den ganz grossen, eine ganze Papille fast ganz ausfüllenden Räumen kann man es auch zweifellos nachweisen, dass die den restlichen Theil der Papille oft reichlich durchsetzenden, erweiterten Capillaren direct in dieselben übergehen, dass das Endothel der kleinen Capillaren in das Endothel der grossen Bluträume unmittelbar übergeht. (Fig. 3.) Man kann aber kaum sicher nachweisen, dass das Endothel nicht an einzelnen Stellen der grossen Bluträume fehle, es kommt vielfach gewiss das Blut an manchen Stellen direct mit dem Bindegewebe in Contact; darauf mag auch die blaugraue, bei Druck nicht vollständig schwindende Farbe mancher, aber durchaus nicht aller, Efflorescenzen beruhen.

Eine grosse Anzahl von Angiokeratomefflorescenzen, bei welchen wir uns durch die nachträgliche, mikroskopische Untersuchung überzeugen konnten, dass sie sehr grosse Bluträume enthielten, konnten trotzdem von mir durch Druck vollständig blass gemacht werden.

Es ist mithin im höchsten Grade wahrscheinlich, dass es sich hier um eine aneurysmaähnliche Erweiterung der Papillar- oder noch mehr der Subpapillargefässe handelt, die allmälig zu Stande kommt, eine Erweiterung, die manchmal so gross wird, dass das Endothel nicht hinreicht, die erweiterten Räume vollständig zu bekleiden und das Blut Gelegenheit hat, das Bindegewebe direct auseinanderzuwühlen.

Der Umstand, dass man an Stücken, die in vivo excidirt wurden, die allergrössten Räume mit Blut gefüllt findet, während die anderen, die mässig erweiterten blutleer sind, ist wohl dadurch zu erklären, dass die nicht dilatirten Gefässe noch eine Muscularis und eine genügende Elasticität der Wand haben, dass sie im Stande sind, nach der Excision das Blut hinauszutreiben, was bei den grossen Bluträumen nicht mehr der Fall ist. (Fig. 4.)

Bei manchen Autoren findet man die Angabe, dass die Bluträume stellenweise direct an die Epidermis stossen.

Dies kann, wenn es vorkommt, nur ausnahmsweise stattfinden, fast immer ist noch eine äusserst dünne Schichte des ursprünglichen Papillenbindegewebes zwischen Epidermis und Blutraum. (Fig. 4.)

Im einzelnen Falle ist dem Reste des Bindegewebes auch noch das Tastkörperchen erhalten. (Fig. 3.)

Mibelli nimmt an, dass in Folge fortdauernder Circulationsstörungen auch eine Dilatation der Lymphräume im Corium stattfinde, in welche dann Blut aus den erweiterten Gefässen einwandert. Pringle hat aber, ebenso wie Joseph, dilatirte Lymphräume nicht auffinden können.

Audry (Annal. de Derm. et de Syphil. 1893) hat neuerdings wieder die Angaben Mibelli's bestätigt.

Wir aber haben keine dilatirten Lymphräume nachweisen können.

Was die Therapie anbelangt, so kann man sagen, dass nur die chirurgischen Methoden zum Ziele führen mögen. Elektrolyse, die galvanocaustischen Mikrobrenner nach Unna und die von Ehrmann auch bei Lupus erythematodes geübten flachen Excisionen bei localer Aethylchlorid-Anästhese.

Wenn wir unsere, zum grossen Theile mit früheren Untersuchern übereinstimmende Resultate zusammenfassen, so können wir sagen:

1. Das Angiokeratom ist eine Hauterkrankung, welche die Dorsal- und Seitenfläche der Hände und Füsse befällt, anatomisch charakterisirt ist durch eine von der Peripherie nach dem Centrum der Efflorescenzen zunehmende Erweiterung der Gefässe, welche im Centrum den Charakter von Capillaraneyrysmen annimmt.

2. Das Angiokeratom erscheint meistens nach langandauernden und wiederholten Anfällen von Perniones, nur in einem Falle bei Joseph und bei Ehrmann waren keine Perniones vor der Krankheit zu beobachten, so dass man sagen kann, dass diese Hautkrankheit vorwiegend auf Pernionenbasis hervortritt. Vor den Perniones schon sind die Finger und Zehen gewöhnlich cyanotisch, blau und etwas gedunsen, so dass diese Periode, als erste Vorstufe, Perniones als zweite, nach welchen nun das Angiokeratom erscheint.

3. Diese Hautkrankheit erscheint nur bei jungen Individuen, so dass Vidal's Fall bei einer 31jährigen Frau der älteste und Joseph's bei einem 9jährigen Mädchen bisher der jüngste Angiokeratom-Kranke war.

4. Ob Angiokeratom in Verbindung mit Tuberculose steht, ist sehr zweifelhaft, man kann nur das bemerken, dass zwei Fälle von Angiokeratom bei Phthisikern constatirt wurden, dass aber viele der beschriebenen Fälle von Anämie verschiedener Ursache gelitten zu haben scheinen. (Fox und Ehrmann.) Bei Phthisikern kann man Parese der Gefässe besonders an der Nasen- und Fingerspitze beobachten, welche auch bei Perniones hervortritt, wodurch Angiokeratom bei Phthisikern leicht erklärlich werden.

5. Die Gefässdilatationen, welche schon mit dem unbewaffneten Auge zu sehen sind, kann man als Aneurysmen der Blutgefässe und nicht als einfache Hämorrhagien betrachten, weil das Endothel auf dem grössten Theile der Blutgefässwand zu sehen ist.

6. Die Schichten der Epidermis sind nicht gleichmässig verdickt, nur in den flachen Efflorescenzen sind die Epidermisschichten fast gleichmässig vergrössert, hyperplastisch, die Blutgefässdilatationen erreichen hier keine solche Grösse, wie in centralen Theilen.

Auch Haarbälge und Talgdrüsen kann man in den peripheren Theilen noch beobachten, Ausführungsgänge von Schweissdrüsen sind aber hier nicht zu sehen.

In den verrucösen Formen aber, welche gewöhnlich den Centraltheilen der Efflorescenzen entsprechen, sind andere Verhältnisse der Epidermisschichten gleich. Hier ist die Hornschichte verdickt, hyperplastisch, manchmal durch grosse, mit Blut angefüllte Räume vorgewölbt, mithin verbogen, das Rete Malpighii aber ist an solchen Stellen nicht verdickt, im Gegentheil sehr oft verdünnt. In den verrucösen Formen kann man nicht Haarbälge und Talgdrüsen finden.

Vielleicht kann man diese Hautkrankheit als eine in gewissen Gegenden endemische Krankheit z. B. in dem Gebiete von Toulouse betrachten, weil nach Audry (sur l'angiokeratome par M. Ch. Audry — Annal. de Derm. 1893) seine 34 Fälle

sämmtlich aus der Umgebung der Toulouse und nach Escaud (E. Escaud de l'angiokeratome — Annal. de Derm. 1893), von 25 Fällen acht aus Toulouse selbst stammen.

Nicht sehr wahrscheinlich ist die Annahme von Lewin (Annal. de Derm. 1893), welcher aus der Symmetrie der Hauterscheinungen auf einen Nerveneinfluss schliesst, da die Symmetrie keinerlei Spuren von gesetzmässiger Vertheilung nach Nervengebieten zeigt und die Symmetrie der Efflorescenzen durch die Symmetrie der vorzugweise befallenen Gefässe genügend erklärt ist.

Wie schon erwähnt wurde, glauben wir uns zu der Anschauung berechtigt, dass diese Hautkrankheit nur nach einer Gefässparese erscheint, was Escaud (Annal. de Derm. 1893) als Resultat der Asphyxie der peripheren Venen betrachtet, aber eine Parese, welche mit der Zeit zu anatomischer Erweiterung der Gefässe und zu Ernährungsstörungen führt, welche die constant vorkommende Hyperplasie des Stratum corneum bewirkt.

Erklärung der Abbildungen auf Taf. XI u. XII.

Fig. 1. Schnitt durch die Mitte einer verrucösen Angiokeratomform. *C.* Cavernöser Raum. *P.* Die ihn umgebenden erweiterten Capillarien. *M.* Ein Zapfen des Stratum Malpighi zwischen zwei Bluträumen comprimirt.

l'' Stratum lucidum. *l'* Ausbiegung der Hornschicht über einen Blutraum, die wie das Stratum lucidum sich färbt. *e.* Uebriger Theil der Hornschicht, der sich different färbt. *a.* Absplitterung an der convexen Seite der Ausbiegung.

Färbung nach Reinel. Ver. Obj. 8, Ocul. 4. Reichert.

Fig. 2. Schnitt durch eine flache Angiokeratomform, Uebersichtsbild. *C.* Centrum. *P.* Peripherie der Efflorescenz. *bp.* Erweiterte Blutgefässe der Peripherie, blutleer. *be.* Grosse Bluträume des Centrums, mit Blutkörperchen gefüllt. Färb. von Gieson. Vergrösserung Obj. IV, Oc. 3. Reichert.

Fig. 3. Uebergang einer erweiterten Capillare der Papille *c* in einen cavernösen Blutraum *b. B.* Comprimirtes Bindegewebe der Papille in demselben ein Tastkörperchen *T. m.* Comprimirter Zapfen des Stratum Malpighi. *l.* Stratum lucidum. *e.* Hornschichte der Epidermis, nur zum Theile aufgenommen.

Fig. 4. *c. e.* Zwei cavernöse Räume mit Papillen. *E.* Endothel. *b.* Comprimirtes Bindegewebe der Papillen. *m.* Stratum Malpighi. *l.* Str. lucidum. *e.* Str. corneum der Epidermis.

Fig. 1.

Fig. 2.

K.u.k. Hoflithogr. A. Haase Prag

Fig. 3.

Fig. 4.

Wismewski: Z. Kenntn. d. Angiokeratoma.

K. u. k. Hoflithogr. A. Haase, Prag

Ueber das Resorptionsvermögen der normalen Haut.[1]

Von

Dr. **Gustav Brock**, Charlottenburg.

Die Frage, ob die normale Haut die Fähigkeit besitzt, chemische Körper aufzunehmen und in die Säftemasse des Organismus überzuführen, hat, entsprechend ihrer grossen wissenschaftlichen und praktischen Bedeutung, sehr eingehende Erörterung erfahren. Die hierbei verwendeten Methoden, welche Anfangs mit zahllosen Fehlerquellen behaftet waren, wurden zwar allmälig verfeinert, doch lassen sie eine einwandsfreie Entscheidung nicht zu. Meist prüfte man, ob Substanzen, die man in irgend einer Form auf die Haut brachte, im Urin ausgeschieden wurden. Relativ selten (wenigstens wenn man von den Experimenten über das Verhalten der Quecksilbersalben absieht) hat man den directen Weg der mikroskopischen Betrachtung eingeschlagen, obwohl hierbei eine ganze Reihe von Fehlerquellen ohne weiteres ausgeschlossen ist. Aus diesem Grunde sind die folgenden Untersuchungen angestellt. Ich ging dabei so zu Werke, dass ich gewisse, theils durch ihre Färbung, theils durch mikrochemische Reaction erkennbare Substanzen auf die Haut der zum Versuche dienenden Thiere und Menschen brachte und dann die betreffenden Hautstellen der mikroskopischen Durchmusterung unterwarf.

A. Versuche am Kaninchen.

I. Vorversuche.

Zunächst untersuchte ich das Verhalten der für meine Versuche vorwiegend ausgewählten Farbstoffe gegen lebende thierische Gewebe.

---

[1]) Meinem früheren Chef, Herrn Sanitätsrath Dr. Lazarus, spreche ich für die freundliche Ueberlassung des Arbeitsplatzes, sowie des Kranken- und Leichenmaterials meinen ergebensten Dank aus.

Versuch 1. Einem Kaninchen wird 1 Ccm. einer 1%wässrigen Lösung von Indigcarmin unter die vorher geschorene Rückenhaut gespritzt; nach ¼ Stunde Excision der betreffenden Hautstelle, Zerlegung des Präparates mittelst des Gefriermikrotoms und Untersuchung der Schnitte in 3% Kochsalzlösung. Es findet sich diffuse Blaufärbung der Cutis. Die Oberhaut, sowohl das strat. mucos. als das strat. corn. sind ungefärbt; auch Haarbälge und Haarwurzeln, sowie die Talgdrüsen ungefärbt. Die Grenze zwischen der gefärbten und der ungefärbten Zone ist ziemlich scharf. Nach dem subcutanen Gewebe zu nimmt die Intensität der Färbung ganz allmälig von der Injectionsstelle an ab.

Versuch 2. Injection wie bei Versuch 1; Untersuchung 1 Stunde nach der Injection. Die Lederhaut ist auch hier diffus gefärbt. Die Zellen des Coriums zeigen dieselbe blass-blaue Färbung wie das übrige Lederhautgewebe; innerhalb der einzelnen Zelle ist der Kern nicht intensiver gefärbt als der Zelleib. — Nach der Hautoberfläche zu ist der Farbstoff weiter eingedrungen, so dass die tiefsten Epidermiszellen gleichfalls blass-blau erscheinen, jedoch viel blasser als das Corium. Auch hier sind wie bei den Coriumzellen Kerne und Zelleib gleich stark gefärbt. An einigen Präparaten erschien die Intercellularsubstanz etwas dunkler blau als die Retezellen selbst. Nirgends war der Farbstoff bis zur Hornschicht oder bis zu den Haaren vorgedrungen. — Ein Theil der bei diesem Versuch excidirten Haut wurde in Alkohol gehärtet, in Celloidin eingebettet und dann untersucht. Die Ausbreitung des Farbstoffs war wesentlich dieselbe wie in den frischen Präparaten; doch treten die blau gefärbten Kerne gegenüber den fast vollkommen farblosen Zelleibern viel schärfer hervor als in den frischen Präparaten.

Versuch 3. Injection wie bei 1 und 2; Untersuchung nach 24 Stunden. In dem ganzen Hautbezirk von dem Farbstoff nichts mehr zu finden; die Haut erscheint vollkommen normal.

Versuch 4. Injection von 1 Ccm. 1%wässriger Methylenblaulösung unter eine Stelle der vorher geschorenen Rückenhaut. Nach ¼ Stunde Excision des betreffenden Hautstückes, welches zur Fixirung des Farbstoffs nach der Vorschrift von Bethe (Arch. f. mikr. Anat. Bd. 44, pag. 579) mit Ammonium-Molybdat behandelt wird; darauf Zerlegung mit Gefriermikrotom und Untersuchung in Wasser, Glycerin u. s. w. Ein anderer Theil des Hautstückes wird nach der Fixirung des Methylenblau in Alkohol gehärtet, in Celloidin eingebettet und dann untersucht. Bei den frisch untersuchten Schnitten findet sich diffuse Färbung der Lederhaut unter ungefähr gleichmässiger Betheiligung der verschiedenen Elemente. In der einzelnen Zelle tritt der Kern durch etwas intensivere Färbung gegenüber dem Zelleib hervor, doch ist der Unterschied nicht beträchtlich. Die Epidermoidalgebilde sind im Ganzen ungefärbt, doch greift die Färbung an einzelnen Stellen schon auf die Epidermis über. — Bei den in Alkohol gehärteten Präparaten setzen sich wieder die stärker gefärbten Kerne gegen die blasseren Zelleiber deutlich ab. Ferner sind Partien blau gefärbt, an welchen in den frisch untersuchten

keine Färbung bemerkbar gewesen war. (Der Alkohol hatte sich trotz der Fixation des Methylenblau bläulich gefärbt, und so war der Farbstoff von den Rändern her in das Präparat eingedrungen.)

Versuch 5. Injection wie bei 4. Excision nach $1^1/_2$ St. Fixation und Untersuchungsmethode wie bei 4. Lederhaut diffus gefärbt. Von der Epidermis ist das rete Malp. überall blassblau gefärbt; ein Unterschied in der Färbungsintensität zwischen Zellen und Intercellularsubstanz nicht erkennbar. Von der Hornschicht haben an einzelnen Stellen die unteren Lagen einen bläulichen Ton. Die Haarbälge verhalten sich ähnlich; nirgends sind die Haare gefärbt, doch ist die äussere Wurzelscheide zuweilen deutlich, die innere mitunter schwach gefärbt. Die Zellen der Talgdrüsen blassblau.

Versuch 6. Injection wie bei 4 und 5. Excision nach 24 Stunden. Fixirung und Nachbehandlung wie bei 4 und 5. Vereinzelt sind Haare und die obersten Zellen der Hornschicht dieser Partien ziemlich intensiv blau gefärbt. Im Uebrigen lässt sich kein Farbstoff nachweisen. Die Haut erscheint vollkommen normal.

Versuch 7. An der geschorenen Rückenhaut eines Kaninchens wird ein durch die ganze Epidermis und einen Theil der Lederhaut gehender, kleiner Hautdefect angelegt. Auf die Stelle wird ein mit 1% wässriger, Indigcarminlösung getränkter Wattebausch gelegt, darüber ein Stück Gummipapier, dessen Ränder mit Wattestreifchen und Collodium an die Haut angeklebt werden. Schliesslich wird dem Thiere ein leinener Kittel übergezogen, welcher auf dem Rücken nach Art eines Corsets zusammengeschnürt wird. Nach 24 Stunden liegt der Verband noch gut; der Wattebausch ist noch feucht. Die Hautwunde und ihre Umgebung erscheinen makroskopisch blau. Das excidirte Hautstück wird mit Gefriermikrotom zerlegt und in Kochsalzlösung untersucht. Der Farbstoff ist von der Hautwunde aus in die Tiefe und nach der Seite hin eingedrungen und hat diese Theile diffus blaugefärbt. Viel intensiver als die Lederhaut sind die Haare und die obersten Lagen der Hornschicht gefärbt; minimal ist die Färbung des rete Malp.

Versuch 8. Versuchsanordnung wie in 7, nur wird statt der Indigcarminlösung eine 1% wässrige Methylenblaulösung verwendet. Mikroskopische Untersuchung der nach 24 Stunden excidirten Hautwunde ergibt ganz analoge Resultate wie bei 7. Auch hier sind an den Wundrändern die Haare und die Hornschicht dunkelblau gefärbt, das Rete und Corium deutlich blau, aber schwächer als Haare und Hornschicht. In den Zellen sind die Kerne etwas dunkler als die Zelleiber.

Das Resultat dieser Vorversuche ist: 1. 1% wässrige Methylenblaulösung und 1% wässrige Indigcarminlösung sind nach Versuch 3 und 6 für die Kaninchenhaut als reizlose Flüssigkeiten zu bezeichnen. 2. Die beiden Farbstoffe werden von allen Elementen der lebenden Kaninchenhaut aufgenommen;

Hornschicht und Haare halten den Farbstoff zurück, die übrigen Theile der Haut geben ihn so bald wieder ab, dass nach 24 Stunden keine Spur mehr zu entdecken ist. 3. Beide Farbstoffe zeigen gegenüber den verschiedenen Elementen der Haut (wenn man Hornschicht und Haare ausser Acht lässt) keine ausgesprochene Election. Zwar färbt das Indigcarmin die Intercellularsubstanz zwischen den Retezellen etwas stärker als diese selbst, und ferner wurden durch beide Farbstoffe die Kerne ein wenig intensiver gefärbt als die Zelleiber. Jedoch nahm die Intensität der Färbung im Grossen und Ganzen von der Stelle der Farbstoffzufuhr nach allen Richtungen hin gleichmässig ab. Ein electives Verhalten der Farbstoffe gegenüber den Zellen trat erst durch Behandlung der Haut mit Alkohol ein.

II. Versuche über das Verhalten der unversehrten Kaninchenhaut gegen wässrige Lösungen.

Bei den folgenden Versuchen wurde jedes Mal ein 3 markstückgrosser Bezirk der Rückenhaut eines Kaninchens sorgfältig geschoren; sichtbare Hautverletzungen schlossen das Thier von der weiteren Benutzung aus. Erschien die Haut intact, so wurde ein mit frischer 1% wässriger Indigcarmin- oder 1% wässriger Methylenblaulösung stark getränkter Wattebausch auf die ganze geschorene Hautpartie aufgelegt, darüber ein Stück Gummipapier, welches wie bei Vorversuch 7 und 8 mit Collodium aufgeklebt wurde. Schliesslich wurde dem Thier ein Kittel angezogen wie oben. Hatte sich der Verband verschoben, oder war durch irgend einen Fehler der Wattebausch einigermassen trocken geworden, so wurde der Versuch nicht weiter fortgesetzt. Im anderen Falle excidirte ich ein etwa markstückgrosses Hautstück aus der Mitte des Versuchsgebietes und untersuchte dasselbe mikroskopisch. War das Ergebniss der mikroskopischen Untersuchung an irgend einer Stelle positiv, so wurde das ganze excidirte Hautstück in Serienschnitte zerlegt. Selbstverständlich wurden sämmtliche Schnitte von der Excision des ganzen Hautstückes an bis zur Zerlegung in die mikroskopischen Präparate so geführt, dass eine Verschleppung des Farbstoffs von der Oberfläche in die Tiefe vermieden wurde.

Da sich aus den Vorversuchen ergeben hatte, dass durch nachträgliche Behandlung der Hautstücke mit Alkohol eine Veränderung der Farbstoffvertheilung im Gewebe eintrat, so bediente ich mich zur Zerlegung der Hautstücke gern des Gefriermikrotoms. Die Fixirung des Methylenblau durch Ammoniummolybdat gelang mir in den meisten Fällen nicht so sicher, dass nicht eine gewisse Menge Farbstoff während derselben oder bei der Nachbehandlung verloren ging. Wenn man das nicht fixirte Hautstückchen zuerst ohne Wasser auf das Gefriermikrotom brachte, dann. nachdem es schon ziemlich hart gefroren war, mit einem Minimum von Wasser anfrieren liess und die hergestellten Schnitte, auf Deckgläschen ohne Wasser ausgebreitet, in einer feuchten Kammer bis zu der wenige Minuten später erfolgenden mikroskopischen Betrachtung aufbewahrte, so war der Farbstoffverlust gleich Null. — Die mit Indigcarmin gewonnenen Präparate wurden entweder ebenso wie die Methylenblau-Präparate behandelt, oder es wurde, was häufig auch ohne Fehler geschehen konnte, der Farbstoff durch Behandlung mit gesättigter Lösung von Chlorkalium oder Chlornatrium und dergleichen in den Präparaten niedergeschlagen.

Versuch 1. Rückenhaut geschoren. Wattebausch mit Indigcarminlösung aufgebracht und Verband wie oben beschrieben. Haut nach 24 Stunden untersucht.

Versuch 2. Wattebausch mit Methylenblaulösung auf geschorene Rückenhaut. Verband. Tägliche Erneuerung des Verbandes. Haut nach 3 Tagen untersucht.

Versuch 3. Indigcarminlösung. Tägliche Erneuerung des Verbandes. Haut nach 6 Tagen untersucht.

Versuch 4. Methylenblaulösung. Tägliche Erneuerung des Verbandes. Haut nach 12 Tagen untersucht.

In Versuch 1 und 2 waren Haare und Hornschicht blau gefärbt, nirgends war der Farbstoff in das rete respect. in die Wurzelscheide gedrungen. Die Färbung hörte mit scharfer Grenze am Beginn des Rete auf. In Versuch 3 und 4 war die Haut stark macerirt, besonders in Versuch 4 lösten sich gegen Ende des Versuches beim Verbandwechsel häufig einzelne stark gequollene, blaue Schüppchen ab. Dementsprechend wies hier die mikroskopische Untersuchung eine Reihe von

kleinen Excoriationen auf; an diesen Stellen war der Farbstoff in das rete und durch dieses in die Cutis eingedrungen. Das gefärbte Gebiet der Cutis hatte die Form eines Kegels, dessen Spitze durch den Defect der Hornschicht gegeben war und dessen Basis sich in der Cutis verlor. Die Intensität der Färbung nahm mit der Ausdehnung des gefärbten Gebietes ab. In Versuch 3 war die Epidermis gleichfalls stark gelockert; an einzelnen Stellen fand sich, ohne dass hier ein Defect der Hornschicht zu constatiren war, eine ganz blasse Blaufärbung des an die Epidermis angrenzenden Saumes der Cutis; eine Blaufärbung der Retezellen dieser Partien war nicht zu erkennen.

Versuch 5. Auf 2 geschorene symmetrische Rückenhautstellen wurden mit Chloroform getränkte Wattebäusche für 15 Minuten aufgelegt; auf der einen Stelle wird darauf ein mit 1% wässriger Indigcarminlösung getränkter Wattebausch in der üblichen Weise befestigt. Nach 24 Stunden ist die nur mit Chloroform behandelte Hautpartie stark geröthet, geschwollen, mit zahlreichen dunkelrothen Punkten besäet; ausserdem ist eine Reihe von Bläschen mit dunkelrothem Hof aufgeschossen; ein Theil der Bläschen ist geplatzt, die excoriirten Stellen sind mit dicken, gelben oder mehr weisslichen oder auch durch Blutbeimengung bräunlichen Borken bedeckt.

Die mit Chloroform und Indigcarminlösung behandelte Stelle wird wie gewöhnlich der mikroskopischen Untersuchung unterworfen. Starke Hyperämie der Haut, an vielen Stellen sind rothe Blutkörperchen in der nächsten Umgebung der Capillaren herdförmig angesammelt. Starke kleinzellige Infiltration längs der Gefässe, besonders in der Gegend der Papillen. An vielen Stellen fehlt die Hornschicht, nicht selten reichen die Defecte durch die ganze Epidermis hindurch oder gar in das Corium hinein. Die Hornschicht und die Haarreste sind dunkelblau gefärbt. Durch die zahlreichen Defecte erstrecken sich blaugefärbte Züge tief in die Cutis, die, wo sie isolirt sind, noch eine Andeutung der Kegelform (cf. oben) erkennen lassen, an den meisten Stellen aber haben sich die einzelnen Ströme vermischt.

Versuch 6. Zwei symmetrische Stellen des Rückens werden geschoren, darauf mit in Aether getränkten Wattebäuschen für 15 Minuten bedeckt; alsdann kommt auf die linke Hautstelle ein mit 1% wässriger Indigcarminlösung getränkter Wattebausch, auf die rechte ein Watte-

bausch mit 1% wässriger Methylenblaulösung. Hiernach wird der gewöhnliche Verband angelegt.

Nach 24 Stunden wird auf der rechten Seite der Methylenblauverband erneuert, das linke Hautstück untersucht: Ziemlich starke Hyperämie, mässige kleinzellige Infiltration in der obersten Cutisschicht, keine Extravasate, keine Defecte der Epidermis oder auch nur der Hornschicht. Die Hornschicht in ihren oberen Lagen tiefblau gefärbt, ebenso die Haarreste. Die Färbung hört in der Hornschicht mit ziemlich scharfer Grenze auf, nirgends eine Blaufärbung des rete oder gar des Corium erkennbar. — Die nach 48 Stunden vorgenommene Untersuchung des rechten Hautstückes zeigt gleichfalls bedeutendende Hyperämie der Haut, die Infiltration der obersten Cutisgegend etwas stärker als im linken Hautstück; an einzelnen Stellen ist die Hornschicht ganz oder zum Theil verschwunden. Die Blaufärbung, welche sich an den meisten Stellen auf Haare und Hornschicht beschränkt, dringt an den Stellen der Defecte weiter in die Tiefe; die Zellen des rete Malp. sind ganz blassblau, die obersten Lederhautpartien etwas deutlicher blau gefärbt.

Versuch 7. 2 symmetrische Stellen des Bauches geschoren und für 15 Minuten mit Alkoholbäuschen bedeckt; darauf wird auf die Hautstellen beiderseits je ein mit 1% wässriger Methylenblaulösung getränkter Wattebausch in der gewöhnlichen Weise befestigt. Die linke Hautstelle nach 24 Stunden, die rechte Hautstelle nach 3 Tagen mikroskopisch untersucht, nachdem bei der letzteren der Methylenblauverband täglich erneuert worden war.

Hauthyperämie sehr gering, Rundzellen nicht deutlich vermehrt. Die Blaufärbung beschränkt sich in beiden Fällen auf Hornschicht und Haarreste.

Versuch 8. Auf geschorene Rückenhaut wird ein in acid. sulf. 1·0 zu aq. dest. 4·0 getränkter Wattebausch für 30 Minuten aufgelegt, darauf die Stelle mit destillirtem Wasser abgespült und mit 1% wässriger Methylenblaulösung in der gewöhnlichen Weise bedeckt.

Nach 48 Stunden mikroskopischer Untersuchung: Die Capillaren mässig stark mit Blut gefüllt, keine Hautdefecte. Die Haare und Hornschicht blaugrün gefärbt, die grünliche Färbung dringt an einzelnen Stellen in das rete und die obersten Theile der Lederhaut ein; doch sind diese Veränderungen nur fleckweise zu erkennen; nirgends findet sich auch

nur eine Andeutung der kegelförmigen Flüssigkeitsströme, welche oben mehrfach erwähnt wurden.

III. Versuch mit kataphorischer Einführung von wässriger Methylenblaulösung.

Kaninchen am Rücken geschoren. 2 circa 10 Cm. von einander entfernte Hautstellen, mit einer 4 Qcm. grossen, flachen Elektrode, respect. der Diffusionselektrode von Adamkiewicz bedeckt. Beide Elektroden sind mit 1% wässriger Methylenblaulösung getränkt. Ein von 5 Leclanché-schen Elementen gelieferter constanter Strom wird mit den beiden Elektroden in Verbindung gesetzt, die Stromrichtung von 15 zu 15 Minuten gewechselt. Nach 60 Minuten Excision der von den Elektroden bedeckt gewesenen Hautpartien.

An der Stelle der Diffusionselektrode erscheint die Hautoberfläche hellblau; die Färbung durchsetzt gleichmässig die Oberhaut, die Lederhaut, das Unterhautgewebe und die darauf folgende Fascie. Die Musculatur ungefärbt. An der Stelle der 4 cm^3 grossen Elektrode ist die Hautoberfläche dunkelblau; dagegen hört die Blaufärbung bereits in der Cutis auf. Die Structur der Haut ist, wie die mikroskopische Untersuchung zeigt, an der Stelle der Diffusionselektrode nicht erkennbar verändert, während an der anderen Elektrode eine hämorrhagische Entzündung eingetreten ist.

IV. Versuche mit alkoholischer Methylenblaulösung.

Versuch 1. Eine vorher geschorene Stelle der Rückenhaut wird mit einem in 1% alkoholischer Methylenblaulösung getränkten Wattebausch bedeckt; darauf Verband wie oben. Nach 24 Stunden ist der Wattebausch noch sehr feucht.

Die mikroskopische Untersuchung des excidirten Hautstückes ergibt: Haare und Hornschicht der Epidermis sind intensiv dunkelblau gefärbt, viel intensiver als bei Verwendung der wässrigen Lösung. Die Färbung überschreitet nirgends das Gebiet der Hornschicht und betrifft an den allermeisten Stellen sogar nur die obersten Lagen derselben.

Versuch 2. Anordnung wie in Versuch 1. Nach 24 Stunden Erneuerung des Verbandes, nach 48 Stunden Untersuchung des Hautstückes.

Versuch 3. Dieselbe Anordnung wie in Versuch 1 und 2. Tägliche Erneuerung des Verbandes. Untersuchung nach 4 Tagen.

In den von Versuch 2 und 3 stammenden Hautstücken ist die Blaufärbung stets auf Haare und Hornschicht beschränkt geblieben, keine deutliche Hautreizung erkennbar.

Versuch 4. Bauchhaut geschoren; durch Schaben und Kneifen mit der Pincette gereizt; darauf Wattebausch mit 1% alkoholischer Methylenblaulösung; Verband.

Nach 24 Stunden Excision und mikroskopische Untersuchung des Hautstückes. Hornschicht und -Haare tief dunkelblau. Die Hornschicht und mitunter auch die tieferen Epidermislagen sind an einzelnen Stellen entfernt; von diesen Defecten aus erstreckt sich in die Cutis hinein ein allmälig sich verbreiterndes Gebiet dunkelblauer Färbung; die Intensität der Färbung nimmt nach unten hin nach und nach ab.

V. Versuche mit Jod.

Versuch 1. Auf die geschorene Bauchhaut wird ein Jodplättchen gelegt, darüber ein Stück Wachstuch fest anbandagirt. Nach einer Stunde Excision des Hautstücks und Zerlegung mittels Gefriermikrotoms; Untersuchung der Schnitte in Glycerin. Die Untersuchung musste bei den Präparaten dieses Abschnitts ganz besonders beschleunigt werden, da schon im Verlauf von etwa $^1/_2$ Stunde bedeutende Differenzen in der Ausbreitung und Intensität der Färbung eintraten. Am längsten hielten Hornschicht und Haare einerseits und die rothen Blutkörperchen andrerseits das Jod zurück. Die im Laufe der Zeit eintretenden Veränderungen bestanden nicht nur in einem Abblassen der gefärbten Theile, sondern auch in dem Auftreten von Färbungen an den benachbarten, anfangs nicht gefärbt gewesenen Stellen.

Haut stark hyperämisch; sämmtliche Capillaren prall mit Blut gefüllt, Haare und Hornschicht schwarzbraun, die tieferen Epidermiszellen etwas heller, aber noch immer sehr intensiv braun gefärbt. Die Kerne und die Zellconturen treten sehr scharf hervor; die Fortsätze der Stachelzellen auffallend deutlich erkennbar dunkelgelb gefärbt, die zwischen ihnen gelegenen Räume farblos, resp. bei dickeren Schnitten in Folge der durchschimmernden, tieferen, nicht eingestellten Zellen mattgelb. In die Lederhaut reicht die Färbung an einigen Stellen nur wenige μ, an anderen Stellen über ein Mm. weit hinein; die

Färbung der Lederhaut nimmt an denjenigen Stellen, an welchen sie sehr weit vorgedrungen ist, vom Dunkelgelb der obersten Partien bis zum blassen Hellgelb der tieferen Schichten gleichmässig ab. In der Cutis setzen sich einzelne Gebilde durch ihre besondere Färbung gegen die oben beschriebene Gesammtfärbung ab: 1. Die Cutisfasern sind stets satter gefärbt als die Umgebung; in den Theilen, an welchen die Fasern sehr dicht verfilzt sind, entsteht dadurch der Eindruck, als hätte man eine dunkelgelb gefärbte, durch hellgelbe Löcher und Spalten durchbrochene Membran vor sich. 2. Die Blutgefässe erscheinen bei schwacher Vergrösserung als weinrothe Linien, bei starker Vergrösserung unterscheidet man die gelb gefärbte Wand von den dicht gedrängt liegenden, weinrothen Erythrocyten. 3. Die Lymphgefässe: an vielen Stellen, wo die Cutis selbst nur ganz schwach gefärbt ist, sieht man die feinen, gelben Linien, welche die optischen Längsschnitte der matt gefärbten Lymphcapillaren darstellen. Eine Färbung des Inhalts vermisste ich in diesen und den folgenden Präparaten oft.

Versuch 2. Auf die geschorene Bauchhaut wird ein mit concentrirter Lösung von Jod in Chloroform getränkter Wattebausch gelegt, darüber Wachstuch und feste Bandage. Nach 1 Stunde Excision des Hautstücks und Untersuchung.

Die Blutgefässe auch hier prall mit Blut gefüllt, an vielen Stellen kleine Extravasate; an mehreren Stellen ist die Oberhaut durch Blutergüsse abgehoben. Die Intensität und die Ausbreitung der Färbung ist im Ganzen wohl etwas geringer als in Versuch 1; das Verhalten der einzelnen Hautbestandtheile zum Farbstoff entspricht in den bei diesem Versuch gewonnenen Präparaten vollkommen dem bei Versuch 1.

Versuch 2*a*. Anordnung wie in Versuch 2, nur statt der concentrirten Chloroformlösung eine Lösung von 0·1 Jod : 30 Chloroform.

Die Reizerscheinungen der Haut ebenso stark wie in Versuch 2. Hornschicht und Haare braun mit leicht röthlichem Ton; die tieferen Epidermiszellen dunkelgelb, die angrenzende Cutisschicht ähnlich gefärbt; von da an in die Tiefe der Cutis hinein allmälige Abnahme der Farbintensität. Die Zellkerne scharf hervortretend, die Stacheln der Stachelzellen dunkelgelb, die Zwischenräume zwischen ihnen farblos oder schwachgelb, die Cutisfasern dunkler als die Umgebung gefärbt, der Inhalt

der Blutgefässe röthlich, die Lymphgefässe und Wandungen der Blutgefässe blassgelb.

Versuch 3. Wie in Versuch 2, nur wird statt der concentrirten Chloroformlösung eine concentrirte ätherische Jodlösung verwendet. Hauthyperämie viel geringer als bei Versuch 1 und 2; Intensität der Färbung und Ausbreitung derselben ungefähr wie in Versuch 2. Auch das Verhalten der einzelnen Elemente der Haut gegenüber dem Farbstoff ganz entsprechend.

Versuch 3*a*. Wie in Versuch 3, nur statt der concentrirten Lösung eine solche von 0·1 Jod : 30·0 Aether. Reizerscheinungen der Hautwie in Versuch 3. Stärke und Vertheilung der Färbung wie in Versuch 2*a*.

Versuch 4. Auf geschorene Bauchhaut concentrirte alkoholische Jodlösung in Wattebausch, darüber Wachstuch und Bandage.

Nach 1 Stunde Untersuchung. Haut mässig hyperämisch, Hornschicht und Haare braun, die Rete-Zellen dunkelgelb, aber weniger intensiv als bei Versuch 2 und 3. Die Cutis nur an wenigen Stellen hellgelb und auch dann nur in den obersten Theilen. Die Abstufung der Farbenintensität entspricht dem in früheren Versuchen Gefundenen.

Versuch 4*a*. Wie in Versuch 4, nur statt der concentrirten alkoholischen Lösung eine Lösung von 0·1 Jod : 30·0 Alkohol. Hyperämie mässig, Hornschicht und Haare hellbraun, die Rete-Zellen hellgelb, die Cutis nur ganz vereinzelt in den obersten Partien fleckweise blassgelb.

Versuch 5. Geschorene Bauchhaut mit einem in Jodjodkalium-Lösung (0·1 : 0·2 : 30·0) getränkten Wattebausch bedeckt, darüber Wachstuch und Bandage.

Nach 1 Stunde Untersuchung: Hautreizung nicht erkennbar; Hornschicht und Haare dunkelgelb gefärbt, die tieferen Epidermiszellen an vielen Stellen gar nicht gefärbt und dort, wo sie gefärbt sind, ganz blassgelb. In der Cutis ist eine Färbung nicht erkennbar.

Versuch 5 und 4*a* wurde von der Haut gut vertragen; in den anderen Versuchen traten an den Versuchsstellen beträchtliche Ulcerationen auf, welche besonders nach Versuch 2 und 2*a* sehr weit in die Tiefe und seitwärts um sich griffen und erst nach circa 5 Wochen zur Heilung gelangten.

VI. Versuch mit Guajacol.

Auf geschorene Rückenhaut wird ein mit Guajacol getränkter Wattebausch gelegt, darüber Wachstuch und Bandage. Nach 1 Stunde Excision der Haut mit einem Theil des Unterhautgewebes. Auf das aus dem Grunde der Wunde sich heraushebende Gewebe, welches nicht durch Blut beschmutzt worden war, wird dünne Eisenchloridlösung mit Wattebäuschchen aufgetupft: es tritt eine grünlichgelbe Färbung auf, welche in kurzer Zeit in ein immer satter werdendes, schmutziges Braun übergeht.

Das excidirte Hautstückchen wird mit Doppelmesser zerlegt; die Schnitte werden auf dem Objectträger in Eisenchloridlösung gelegt. In fast allen Präparaten tritt eine grünlich-gelbe Färbung ein, die sich über Epidermis, Cutis und subcutanes Gewebe erstreckt; an einzelnen Präparaten spielt dieselbe mehr in das Violette. Nach einiger Zeit geht die frühere Farbe des Präparates in ein dunkles Braun über, aber noch lange findet man bei Betrachtung mit schwacher Vergrösserung im subcutanen Gewebe einzelne blaugefärbte Flecke. Die genaue Untersuchung der Präparate mit starker Vergrösserung wurde durch die sehr bald nach Zusatz der Eisenchloridlösung eintretende Trübung unmöglich gemacht.

VII. Versuche mit Oel.

Versuch 1. Rücken durch Bariumsulphhydrat enthaart; nach 3 Tagen ist an einigen Stellen Röthung aufgetreten; andere Stellen erscheinen vollkommen reizlos. Diese letzteren werden für den Versuch verwendet. Ein in Ol. olivarum getränkter Wattebausch wird auf die Haut gelegt und mit Gummipapier, Collodium, Leinenkittel wie bei den früheren Versuchen geschützt. Tägliche Erneuerung des Verbandes. Die Haut erscheint zart, nirgends eine Reizung erkennbar. Nach 9 Tagen Excision. Ein Theil des Hautstücks in 4% Formalin 24 Stunden lang gehärtet, darauf mit Gefriermikrotom geschnitten und nach Behandlung mit Osmiumsäure oder unverändert in Glycerin untersucht. Der Rest des Hautstückes mit Flemming'scher Lösung und nachher in der üblichen Weise weiter behandelt, mit Saffranin gefärbt.

Zwischen den obersten Lagen der Hornschicht und in den Haarfollikeln zahlreiche Fettkörnchen, auch die Ausführungsgänge der Talgdrüsen enthalten solche. In den tieferen Epidermisschichten sind dieselben nicht sicher auffindbar. In den Haarfollikeln erstrecken sie sich weit nach abwärts, oft bis in die Gegend der Papillen; vorwiegend liegen sie längs des Haares zwischen diesem und der inneren Wurzelscheide. In

einigen Präparaten sind aber auch in einzelnen Zellen der inneren Wurzelscheide kleine, durch Osmiumsäure schwarz gefärbte Körnchen erkennbar. In der Lederhaut sind ähnliche Körnchen nicht vorhanden.

Versuch 2. Anordnung wie in Versuch 1; nur statt Ol. olivarum wird Ol. lin. verwendet. Versuchsdauer 6 Tage. Bei der in derselben Weise wie oben ausgeführten mikroskopischen Untersuchung wird derselbe Befund erhalten.

Versuch 3. Anordnung wie in Versuch 1 und 2. Der Wattebausch mit Ol. jecor. asell. getränkt. Versuchsdauer 6 Tage. Die Haut etwas geröthet. Der mikroskopische Befund bezüglich der Vertheilung des Fettes derselbe wie in Versuch 1 und 2; die makroskopisch erkennbare Hyperämie auch mikroskopisch nachweisbar.

VIII. Versuche mit Quecksilbersalbe.

Versuch 1. Der ganze Rücken geschoren, auf der linken Seite 2·0 frisch bereiteter officineller Quecksilbersalbe, während 10 Minuten eingerieben, auf der rechten Seite 2·0 Gr. $33^1/_3$% frischer Quecksilberresorbinsalbe 10 Min. lang eingerieben. Einwicklung des Rumpfes in Mull, darüber ein fest sitzender Kittel. Tod des Versuchsthieres am 18. Tage. Am 1., 3., 5., 10 und 17. Tage wird aus beiden Seiten je ein Hautstückchen excidirt. Von jedem Hautpräparat wird ein Theil für 24 Stunden in 4% Formalinlösung gebracht und darauf mit Gefriermikrotom zerlegt, ein anderer Theil in Alkohol gehärtet und in Celloidin eingebettet, der Rest mit Flemming'scher Lösung u. s. w. behandelt.

Präparate vom 1. Versuchstage: Zwischen den Zellen der obersten Hornschichtlagen, ferner in den Haarfollikeln, oft bis zur Papille herab und in den Ausführungsgängen der Talgdrüsen sind die gelbliche Salbenmasse und die Quecksilberkügelchen reichlich abgelagert. In den Haarfollikeln finden sich Salbe und Quecksilberkügelchen zwischen Haar und innerer Wurzelscheide; in einigen Präparaten findet man auch in den Talgdrüsen selbst Quecksilberkügelchen. — Ein Unterschied in der Vertheilung des Quecksilbers zwischen der mit officineller Salbe und der mit Resorbinsalbe behandelten Haut war nicht erkennbar.

Präparate vom 3. Versuchstage: Ziemlich starke Hyperämie der Haut, an vielen Stellen in der Umgebung der Blut-

gefässe kleinzellige Infiltration. hier und da sind die obersten Lagen der Hornschicht abgehoben, und zwar entweder in Form einer Blase, oder in Form eines Schüppchens. Die Anordnung der Quecksilberkügelchen zeigt keine Veränderung gegen den 1. Versuchstag. Dort, wo Bläschenbildung vorliegt, wird sowohl die Decke als der Grund des Bläschens durch die mit Quecksilberkügelchen und Salbe imprägnirte und daher schwarz erscheinende Hornschicht gebildet. — Auch hier geben die von den beiden Seiten gewonnenen Präparate die gleichen Befunde.

Präparate vom 5. Versuchstage: Die vor 2 Tagen fleckweise vorhandene Abstossung der obersten Zellen der Hornschicht ist jetzt in grosser Ausdehnung vorhanden. Die hyperämische und etwas infiltrirte Lederhaut erscheint von den Lagen der Rete-Zellen bedeckt; auf diese folgt ein ganz feiner, schwarzer Saum, der den untersten, mit dem strat. mucos. in Zusammenhang gebliebenen, mit Quecksilberkügelchen durchsetzten Theil der Hornschicht darstellt. Hieran schliesst sich eine an den meisten Stellen wenige μ dicke Lage, welche aus einer theils feinkörnigen, theils streifigen oder scholligen Masse besteht; sie gibt, nach Weigert behandelt, zum Theil Fibrinreaction. Diese Zone endlich ist bedeckt von einem schwarzen Saum, der etwas breiter ist als der unter dem Exsudat gelegene, und die quecksilberhaltigen, durch das Exsudat im Ganzen abgehobenen, obersten Hornschichtlagen darstellt. Was das Verhalten der Haare betrifft, so verlaufen sie, von der Wurzelscheide umgeben, bis zum unteren schwarzen Saum, durchsetzen dann das Exsudat ohne Scheide und durchbrechen den oberen schwarzen Saum, über den sie ein wenig hervorragen. Die Anhäufung der Quecksilberkügelchen und des Salbenfettes längs der Haare ist auch in diesen Präparaten zu constatiren; sie beginnt etwas oberhalb der Papille oder in der Mitte des Haarsacks und reicht von hier aus continuirlich bis zur Spitze des Haares, ist also auch an demjenigen Haarabschnitte vorhanden, der die Exsudatmasse durchsetzt. — Die Lederhaut ist stark hyperämisch und sehr ödematös, so dass sie von zahlreichen, breiten Spalten durchsetzt erscheint. Bei den von der linken Seite gewonnenen Präparaten (ungt. off.)

sieht man nach Behandlung mit Osmiumsäure in diesen Spalten gelegentlich runde Zellen liegen, deren Zelleiber von einer grösseren oder geringeren Zahl schwarzer Körnchen durchsetzt sind. Dass es sich hier um Fett und nicht um Quecksilber handelt, ergibt sich aus Folgendem: diese körnchenhaltigen Zellen finden sich nicht in denjenigen Präparaten, in denen das Fett vor der Osmirung der Schnitte mit Alkohol oder Aether ausgezogen worden ist; dagegen finden sie sich dann, wenn die Schnitte zur Lösung des Quecksilbers mit gewissen Reagentien (z. B. Salpetersäure) behandelt oder zur Entfernung des Quecksilbers längere Zeit leicht erwärmt wurden. — Quecksilberkügelchen sind in der Lederhaut an keiner Stelle zu finden.

Präparate vom 10. Versuchstage: Die Exsudatschicht ist bedeutend dicker als bei den soeben beschriebenen Präparaten, stellenweise ist sie zum Theil abgebröckelt, was mitunter aus den unvermittelten Niveaudifferenzen zweier benachbarter Theile sicher hervorgeht, an anderen Stellen sich daraus vermuthen lässt, dass der obere schwarze Saum fehlt. — Ein anderer, wichtigerer Unterschied gegen die früheren Präparate betrifft das Verhalten der Haarfollikel. Es findet sich in der ganzen excidirten Hautpartie kein Haar mehr, das von der Gegend der Papille an mit Quecksilberkügelchen bedeckt wäre; meist reicht jetzt die Quecksilberanhäufung nicht weiter in die Tiefe der Haarfollikel als bis zum unteren Ende des obersten Drittels. — Im Corium der Präparate von der linken Rückenseite (Ungt. offic.) finden sich zwar gleichfalls Fettkörnchen führende Zellen in den Spalträumen wie bei der früheren Präparatengruppe, aber sie sind an Menge viel geringer. Quecksilberkügelchen sind in der Lederhaut nicht aufzufinden. — Die Salbenmassen sind gewöhnlich an derselben Stelle nachweisbar wie das metallische Quecksilber. — Die Menge der Quecksilberkügelchen ist geringer als in den früheren Präparaten. Einmal hat sich, wie bereits gesagt, ein Theil des oberen schwarzen Saumes abgestossen; ferner aber liegen die Quecksilberkügelchen längs der Haare nicht mehr so dicht wie früher. Das Aussehen der einzelnen Quecksilberkügelchen hat sich in der von Fürbringer beschriebenen Weise geändert: sie erscheinen zum Theil als stumpfe, gleichmässig schwarze Körner von unregelmässiger, oft eckiger Form.

Präparate vom 17. Versuchstage: Die Exsudatmasse an den meisten Stellen ganz oder zum Theil abgestossen. Der „untere schwarze Saum“ (welcher jetzt an vielen Stellen der einzige schwarze Saum ist, da der „obere schwarze Saum“ fast überall mit dem Exsudat abgestossen ist) liegt nicht mehr überall den benachbarten Epidermislagen dicht auf, sondern hebt sich hier und da in kleinen Schüppchen ab. Die Haarfollikel sind fast in ihrer ganzen Ausdehnung frei von Salbenmasse und Quecksilberkügelchen, nur in ihren obersten Theilen finden sich Anhäufungen davon. Die Hauthyperämie geringer, ebenso das Oedem.

Bei der Behandlung eines der Hautstückchen löste sich die Exsudatmasse in toto von der Haut ab; ein grosser Theil der Haare löste sich mit dem Exsudat zugleich. Die von der Borke befreite Haut erschien ganz weiss; bei mikroskopischer Untersuchung dieses Hautstückes fand sich auch nicht eine Spur von Quecksilberkügelchen auf der Hautoberfläche oder in den Hautfollikeln. Es hatte sich also der „untere schwarze Saum“ mit der Exsudatmasse und das im oberen Theil der Haarfollikel befindlich gewesene metallische Quecksilber mit den im Exsudat stecken gebliebenen Haaren von der Haut gelöst.

Versuch 2. Bauchhaut geschoren und 2·0 frisch bereiteter $33\frac{1}{3}\%$ Quecksilberlanolinsalbe 15 Min. lang eingerieben. Verband wie bei Versuch 1. Am 1., 5., 10., 20., 30. Tage Excision eines Hautstückchens. Behandlung der Präparate wie bei Versuch 1.

Der mikroskopische Befund der aus der ersten Zeit stammenden Präparate entspricht so sehr den bei Versuch 1 gewonnenen, dass eine detaillirte Beschreibung überflüssig erscheint. Da aber bei Versuch 1 durch den Tod des Versuchsthieres das Studium der weiteren Schicksale der Salbe abgeschnitten wurde, so soll der Befund vom 20. und 30. Tage beschrieben werden.

Präparate vom 20. Versuchstage: Die Haut ist mit zahlreichen, mehrere Mm. langen Haaren bedeckt; die anfangs vorhanden gewesene Reizung der Haut ist fast völlig geschwunden. In der Hornschicht noch vereinzelte Häufchen von Quecksilberkugeln. In dünnen Schnitten scheinen Haarfollikel und Haare ganz frei von Quecksilberkügelchen zu sein; bei dickeren Schnitten, in denen eine grössere Menge von Haaren erhalten geblieben ist, sieht man bei einer Reihe von Haaren

an einer etwas über der Hautoberfläche liegenden Stelle eine knopfförmige Verdickung, die durch eine Anhäufung von Quecksilberkügelchen (und etwas Salbenfett) gebildet ist.

Präparate vom 30. Versuchstage. Die Haut erscheint makroskopisch und mikroskopisch normal. Aufmerksam gemacht durch das Verhalten der Haare in der früheren Präparatengruppe, achtete ich auch auf den oberen Abschnitt der Haare und fand wieder in dicken Schnitten gelegentlich die oben beschriebenen schwarzen Knöpfe. Dieselben lagen jetzt weiter von der Hautoberfläche entfernt als bei den Präparaten vom 20. Tage.

Versuch 3. Bauchhaut geschoren. 2·0 frisch bereiteter, $33\frac{1}{3}\%$ Quecksilbervaselinsalbe 15 Min. lang eingerieben. Verband und Untersuchung wie bei Versuch 2. Untersuchungsergebniss analog dem von Versuch 2.

B. Versuche an menschlichen Leichen.

I. Vorversuche.

Versuch 1. Subcutane Injection von 1 Ccm. 1% wässriger Methylenblaulösung. An der Innenfläche des Oberschenkels einer weiblichen Leiche. Nach 1 Stunde Excision des Hautstückes. Die Hälfte mit Ammonium-Molybdat fixirt, die Hälfte sofort mit Gefriermikrotom geschnitten. Lederhaut diffus blau gefärbt; im Unterhautfettgewebe nimmt die Färbung allmälig von der Einstichstelle an nach der Umgebung hin an Intensität ab. Die Fetträubchen erscheinen ganz besonders blass. Epidermis, Haarbälge und Haare, Talgdrüsen, Schweissdrüsen ungefärbt.

Versuch 2. Subcutane Injection von 1 Ccm. 1% wässriger Lösung von Indigcarmin an einer der obigen Versuchsstelle symmetrischen Stelle derselben Leiche. Excision nach 20 Stunden. Die Färbung der Lederhaut diffus, die Färbung des subcutanen Fettgewebes insofern ungleichmässig, als die Fetträubchen ungefärbt sind und die Intensität der Färbung von der Einstichstelle nach unten und seitwärts allmälig abnimmt. Epidermis, Haarbälge und Haare, Talgdrüsen, Schweissdrüsen ungefärbt. Die Grenze zwischen dem gefärbten bindegewebigen Antheil der Haut und den ungefärbten epithelialen Elementen ist auffallend scharf.

Versuch 3. An der Vorderseite des Oberschenkels einer männlichen Leiche wird mittels einer Scheere ein die ganze Cutis durchsetzender, kleiner Hautdefect angebracht. Darauf wird ein mit 1% wässriger Methylenblaulösung getränkter Wattebausch gelegt. Derselbe wird mit Gummipapier bedeckt und durch einige Bindentouren befestigt. Nach 24 Stunden Untersuchung (Methode hier und überhaupt in dem

ganzen Abschnitt ebenso, wie es bei den Kaninchenversuchen beschrieben ist.

In den von der Hautwunde etwas entfernten Stellen sind nur die obersten Lagen der Hornschicht und die Haare blau gefärbt. In der unmittelbaren Nachbarschaft des Hautdefectes ist die Hornschicht in ihrer ganzen Dicke tiefblau, die Zellen des strat. mucos. weniger intensiv gefärbt als die Zellen der Hornschicht, ebenso die Cutis und das subcutane Gewebe. Mit der Entfernung vom Hautdefect nimmt die Intensität der Färbung allmälig ab. Die Fetträubchen, die Schweiss- und Talgdrüsen ungefärbt. Was die Zellen des strat. mucos. anbetrifft, so ist vielfach der Kern intensiver gefärbt als der Zelleib; ein Unterschied in dem Verhalten der einzelnen Schichten des strat. mucos. gegenüber den Farbstoffen fällt nicht auf.

II. Versuche mit wässrigen Lösungen.

Gruppe 1. Die Zahl der hierher gehörigen Versuche beträgt 24. Benutzt wurde die Haut von Männern und Frauen, alten und jungen Personen, mageren und fetten, trockene und ödematös durchfeuchtete Haut; nur wurde stets darauf geachtet, dass die benutzten Hautpartien nicht pathologisch verändert waren (abgesehen von ödematöser Veränderung). Die Präparate wurden aus der Oberarm- und Vorderarm-, Brust-, Bauch- und Rücken-, Oberschenkel-, Unterschenkel- und Fusssohlenhaut hergestellt, bei Zimmer- und bei Brutschranktemperatur gehalten. — Das zum Versuch gewählte Hautstück von meist 100 Qcm. Flächeninhalt wurde bis auf die fascia superfic. corpor. aus der Leiche herausgeschnitten und mit am Rande des Präparates eingeschlagenen Nägeln, so auf ein grösseres Stück Pappe geheftet, dass es etwa dieselbe Ausdehnung hatte wie vor der Excision. Mitunter wurde dieses letztere Moment durch genaue Messung vor der Excision und nach der Aufspannung controlirt. Der Saum des Präparates bis über die durch die Heftnägel erzeugten Löcher hinaus wurde durch Watte und Collodium an die Pappe festgeklebt, damit die später auf die Haut gebrachte Flüssigkeit nicht vom Hautrande her zwischen ihr und der Pappe von unten her eindringen könne. Zuweilen wurde auch eine Dichtung dieser Gegend durch Umziehen mit Paraffin vorgenommen. Auf die Mitte des Präparates wurde ein mit der betreffenden Lösung (1% wässrige Indigcarminlösung, 1% wässrige Methylenblaulösung, 10% wässrige Lösung von gelbem Blutlaugensalz, in letzterem Falle unter Nachbehandlung mit Eisenchloridlösung) getränkter Wattebausch gelegt, so dass er überall mindestens 1½ Cm. von den mit Collodium oder Paraffin überzogenen Hauträndern entfernt war. Zuweilen wurde der Wattebausch

mit einem Uhrschälchen bedeckt, zuweilen, besonders bei sehr grossen Hautpräparaten, unbedeckt gelassen. Das Ganze kam für die Dauer des Versuches in eine feuchte Kammer. Der Wattebausch wurde täglich, in einzelnen Fällen jeden zweiten Tag erneuert. Nach Beendigung des Versuches löste ich das Hautpräparat von der Pappe ab und überzeugte mich durch genaue Inspection, dass an keiner Stelle die Farbstofflösung die untere (subcutane) Seite des Präparates verunreinigt hatte, und schnitt dann (die Schnittrichtung ging natürlich bei diesen wie bei allen folgenden Schnitten vom Fettgewebe her gegen die Hornschicht) die centralen Partien des Präparates in einer Ausdehnung von circa 4 Qcm. aus. Dieses Stück wurde mit Gefriermikrotom zerlegt und mikroskopisch untersucht.

Die Dauer des einzelnen Versuchs schwankte zwischen 24 Stunden und 12 Tagen; niemals durchdrang der Farbstoff an den genannten Hautstellen die ganze Hornschicht; regelmässig waren die obersten Lagen intensiv gefärbt.

Die Färbung hörte dann noch im Gebiet der Hornschicht meist mit einer scharfen Linie auf, bald etwas oberflächlicher, bald etwas tiefer; niemals klang die Färbung allmälig ab.

In einigen Fällen wurde ein Theil des betreffenden Hautpräparates in der Weise untersucht, dass die Hornschicht nach und nach abgekratzt und die einzelnen Schüppchen unter das Mikroskop gebracht wurden. Die blau gefärbten Zellen der Hornschicht waren stets gequollen; war man mit dem Abkratzen über das Gebiet der Blaufärbung hinausgekommen, so zeigten die Schüppchen das trockne Wesen, das die Elemente des strat. corn. gewöhnlich besitzen.

Gruppe 2. 4 Versuche, die in derselben Weise mit Nabelhaut angestellt wurden, hatten folgendes Ergebniss:

Versuch 1. (H.) 1% wässrige Methylenblaulösung; Versuchsdauer 2 Tage. Hornschicht fast in ganzer Dicke blaugefärbt, alles andere farblos.

Versuch 2. (K.) 1% wässrige Indigcarminlösung: Versuchsdauer 6 Tage. Die Hornschicht in ihrer ganzen Dicke intensiv blau; das strat. mucos. blassblau; der oberste Theil der Lederhaut etwas intensiver als das strat. mucos. gefärbt. Dadurch, dass das ganze zur Untersuchung gelangende Hautstück durch Serienschnitte zerlegt wurde, ist die Sicherheit gegeben, dass der Farbstoff nicht durch einen unbemerkt gebliebenen Hornschichtdefect in das strat. mucos. und das Corium eingedrungen ist.

Versuch 3. (R.) 1% wässrige Methylenblaulösung. Versuchsdauer 10 Tage. Befund wie bei Versuch 2.

Versuch 4. (K.) 1% wässrige Methylenblaulösung. Versuchsdauer 10 Tage. Befund wie bei Versuch 2.

Gruppe 3.

Versuch 1. Auf Fusssohlenhaut wird für 30 Min. ein mit Chloroform getränkter Wattebausch gebracht, der mit Uhrschälchen bedeckt wird; darauf Wattebausch mit 1% wässriger Methylenblaulösung, welcher nach 24 und nach 48 Stunden erneuert wird. Nach 3 Tagen Untersuchung.

Versuch 2. Auf Bauchhaut wird für 30 Min. ein mit Aether getränkter Wattebausch gebracht, dann Wattebausch mit Methylenblaulösung wie in Versuch 1 dieser Gruppe. Versuchsdauer 3 Tage.

Versuch 3. Auf Oberschenkelhaut wird für 30 Min. ein in Alkohol getränkter Wattebausch gelegt, darauf Wattebausch mit Methylenblaulösung wie in Versuch 1 und 2 dieser Gruppe. Versuchsdauer 3 Tage.

In allen drei Versuchen dieser Gruppe ist der Farbstoff nur in die obersten Lagen der Hornschicht vorgedrungen; die Färbung ist intensiver, aber nicht weiter ausgedehnt als in Parallelversuchen ohne vorgängige Behandlung der Haut mit Chloroform, Aether oder Alkohol.

III. Versuche mit alkoholischer Methylenblaulösung.

4 Versuche mit 1% alkoholischer Methylenblaulösung (Bauchhaut, Oberarmhaut, Unterschenkel-, Fusssohlenhaut) riefen bei einer Versuchsdauer von 4—8 Tagen eine Färbung der obersten Lagen der Hornschicht der betreffenden Hautpräparate hervor, welche zwar intensiver, aber nicht weiter ausgebreitet war als in den Parallelversuchen mit 1% wässriger Methylenblaulösung.

IV. Versuche mit Jod.

Versuch 1. Ein cylindrisches, 4 Cm. hohes Glasgefäss mit umgebogenem, oberen Rande, an dessen Boden sich einige Plättchen Jod befinden, wird mit Bauchhaut überbunden (Epidermis nach unten); das Ganze in einer feuchten Kammer bei Zimmertemperatur 48 Stunden stehen gelassen. Nach 24 Stunden erscheint die Epidermisoberfläche dunkelbraun.

Bei der nach 48 Stunden vorgenommenen mikroskopischen Untersuchung ergibt sich Folgendes: Hornschicht überall tief dunkelbraun gefärbt, an vielen Stellen ist das strat. mucos.

gelb gefärbt, jedoch nicht überall. An einigen Stellen ist der oberste Theil der Lederhaut fleckweise blassgelb; mitten in ungefärbter Umgebung finden sich einige blassgelb gefärbte Knäueldrüsen.

Versuch 2. Bauchhaut, wie in Versuch 1 präparirt, bleibt in feuchter Kammer 24 Stunden im Brutschrank (37°) stehen.

Hornschicht dunkelbraun; strat. mucos., Lederhaut und subcutanes Fettgewebe durch die ganze Dicke des Präparates hindurch gelb gefärbt; die Färbung ist diffus und nimmt von der Epidermis nach dem Unterhautfettgewebe hin allmälig an Intensität ab.

Versuch 3. Bauchhaut auf Pappe gespannt. Mit einem in einer Lösung von 0·1 Jod : 30·0 Alkohol getränkten Wattebausch bedeckt; darüber Uhrgläschen. Erneuerung des Wattebausches täglich; Versuchsdauer 4 Tage bei Zimmertemperatur.

Hornschicht dunkelbraun. Strat. mucos. und Cutis gelb, die Intensität nimmt von der Epidermis nach dem Fettgewebe hin gleichmässig ab.

Versuch 4. Bauchhaut auf Pappe gespannt, mit einem in einer Lösung von 0·1 Jod : 0·2 Jodkali : 30·0 Wasser getränkten Wattebausch bedeckt, darüber Uhrgläschen. Erneuerung des Wattebausches täglich, Versuchsdauer 4 Tage. Zimmertemperatur.

Hornschicht überall dunkelbraun; das strat. mucos. an einigen Stellen gleichmässig blassgelb; dagegen ist die Lederhaut an keiner Stelle auch nur fleckweise gefärbt.

V. Versuche mit Quecksilber.

Versuch 1. Ein Gefäss wie bei 1 und 2 der Jodversuche wird mit einigen Ccm. Quecksilber gefüllt und mit Bauchhaut überbunden (Epidermis nach unten), in einer feuchten Kammer im Brutschrank (37°) fünf Tage lang gehalten.

Die Epidermis, welche sich von der Lederhaut gelöst hat, ist an ihrer freien Oberfläche mit nicht sehr zahlreichen Quecksilberkügelchen bedeckt. Im Uebrigen ist die Haut vollkommen frei von Quecksilberkügelchen.

Versuch 2. Wie Versuch 1 angeordnet, nur statt Brutschrank- Zimmertemperatur. Nach 6 Tagen weder auf der Epidermisoberfläche, noch sonst irgendwo iu der Haut Quecksilberkügelchen mikroskopisch erkennbar.

C. Versuche am lebenden Menschen.

I. Versuche mit wässrigen Lösungen.

Versuch 1. (Frau J., moribunda) auf linke Rückenhaut ein mit 1% wässriger Methylenblaulösung getränkter Wattebausch gelegt, darüber Gummipapier und Fixirung mit Bindentouren. Nach 24 Stunden Erneuerung des Verbandes, nach 48 Stunden excitus. Haut excidirt, zum Theil in Ammonium-Molybdat fixirt, zum Theil ohne Fixirung in der früher angegebenen Weise untersucht.

Die obersten Lagen der Hornschicht diffus blau gefärbt, alles übrige farblos.

Versuch 2. (Eadem.) Auf rechte Rückenhaut zunächst 15 Min lang ein mit Aether getränkter Wattebausch aufgelegt und mit Uhrschälchen bedeckt. Darauf Behandlung mit 1% wässriger Methylenblaulösung genau wie in Versuch 1.

Die Blaufärbung ist zwar intensiver, aber auf dieselben Hautpartien beschränkt wie in Versuch 1.

Versuch 3 (Herr F., moribundus) auf linker Wade mit 1% wässriger Methylenblaulösung wie Versuch 1 behandelt. Verband täglich erneuert; nach 4 Tagen excitus.

Auch hier nur der oberste Theil der Hornschicht gefärbt.

Versuch 4 (Idem) auf rechte Wadenhaut für 15 Min. ein mit Aether getränkter Wattebausch gelegt und mit Uhrschälchen bedeckt. Darauf Behandlung mit 1% wässriger Methylenblaulösung wie in Vers. 3.

Färbung in derselben Ausdehnung, aber intensiver als in Versuch 3.

Versuch 5 (H. moribundus) Haut des linken Oberschenkels wie bei Versuch 1 und 3 mit 1% wässriger Methylenblaulösung. Verband täglich erneuert. Nach 10 Tagen excitus.

Auch hier nur die obersten Lagen der Hornschicht blau gefärbt. Die Färbung reicht genau so weit wie die Quellung.

Versuch 6 (Idem) auf Haut des rechten Oberschenkels für 30 Min. ein mit Alkohol getränkter Wattebausch aufgelegt und mit Uhrschälchen bedeckt; darauf Behandlung mit 1% wässriger Methylenblaulösung wie in Versuch 5.

Färbung ist intensiver als in Versuch 5, betrifft aber dieselben Hautstellen wie in Versuch 5.

Versuch 7 (B., gesunder Mann) linker Oberschenkel mit 1% wässriger Methylenblaulösung bedeckt. Tägliche Erneuerung des Verbandes. Nach 10 Tagen Excision eines kleinen Hautstückchens.

Der oberste Theil der Hornschicht gleichmässig blaugefärbt, alles übrige farblos. — Nach Abkratzen der Hornschicht mit nachfolgender mikroskopischer Untersuchung ergibt sich

wieder wie oben, dass die blaugefärbten Hornzellen gequollen und die nicht gefärbten auch nicht gequollen sind.

Versuch 8 (Idem) auf rechte Oberschenkelhaut für 30 Min. ein mit Alkohol getränkter Wattebausch gelegt und mit Uhrschälchen bedeckt; darauf Behandlung mit 1% wässriger Methylenblaulösung.

Färbung intensiver als in 7, aber nicht weiter ausgedehnt.

II. Versuche mit alkoholischer Methylblaulösung.

Versuch 1 (F. moribundus) auf Aussenseite beider Unterschenkel je ein mit 1% alkoholischer Methylenblaulösung getränkter Wattebausch, mit Gummipapier bedeckt und bandagirt. 2 Mal täglich Erneuerung des Verbandes. Nach 4 Tagen excitus.

Der oberste Theil der Hornschicht dunkelblau gefärbt, alles andere ungefärbt.

Versuch 2 (B., gesunder Mann). Aussenseite des rechten Oberschenkels wie in Versuch 1 mit 1% alkoholischer Methylenblaulösung behandelt. 2 Mal täglich Erneuerung des Verbandes. Versuchsdauer 5 Tage.

Der oberste Theil der Hornschicht dunkelblau gefärbt, alles andere ungefärbt.

III. Versuche mit Jodpräparaten.[1])

Versuch 1 (S., gesunder Mann) auf linken Oberarm wird ein mit einer Lösung von Jod 0·1 : Jodkali 0·2 : Wasser 30·0 getränkter Wattebausch aufgelegt, mit Gummipapier bedeckt und mit Bindentouren fixirt. Verband täglich erneuert. Nach 4 Tagen Excision eines Hautstückes.

Hornschicht gleichmässig und in der ganzen Dicke dunkelgelb gefärbt: An einigen Stellen erscheint ein kleiner Bezirk der tiefer gelegenen Epidermiszellen ganz mattgelb; die Lederhaut ist ungefärbt. Auch die Gefässe und Drüsen lassen keine Färbung erkennen.

Versuch 2 (Idem) auf rechten Vorderarm wird ein mit einer Lösung von 0·1 Jod : 30·0 Alkohol getränkter Wattebausch gelegt, darüber Gummipapier und Bindentouren. Tägliche Erneuerung des Verbandes. Nach 4 Tagen Excision eines Hautstückchens.

Die Haut geröthet, fühlt sich rauh an und schilfert etwas ab. Die Hornschicht, die ein wenig dünn erscheint, gleichmässig dunkelbraun gefärbt, das strat. mucos. gelb, an einigen

---

[1]) Beschrieben ist nur das Verhalten des Jods zu den Geweben, nicht die übrigen Veränderungen der Gewebe.

Stellen heller, an anderen dunkler. Der Zellkern ist ein wenig stärker gefärbt als der Zelleib. Der oberste Saum der Lederhaut ist im Bereich des Präparates hellgelb gefärbt; an einigen Stellen reicht die Färbung etwas weiter in die Tiefe; diese Fortsätze haben ganz unregelmässige Formen; ihre Färbungsintensität nimmt von aussen nach innen allmälig ab. Die Wandung der starkgefüllten Capillaren hellgelb, der Inhalt röthlich. Die Ausführungsgänge der Knäuldrüsen und zum Theil auch die eine oder andere Schlinge der Drüse selbst schwach hellgelb; die Haare zum Theil dunkelbraun wie die Hornschicht; die Wurzelscheide und die Zellen der Talgdrüsen gelb.

IV. Versuche mit Salben.

Versuch 1. Methylenblau 1·0 in Alkohol gelöst und mit 10·0 Adeps verrieben; diese Salbe 15 Min. lang in die Haut an der inneren Seite des rechten Oberschenkels fest eingerieben. Excision eines kleinen Hautstückes; Zerlegung mit Gefriermikrotom.

Der Farbstoff und die Salbenmasse sind zwischen die obersten Lagen der Hornschicht, in die Haarfollikel, in den Anfangstheil der Ausführungsgänge der Schweiss- und Talgdrüsen eingedrungen.

Versuch 2. Je 1·0 der officiellen, einer mit Resorbin, einer mit Lanolin und einer mit Vaseline frisch hergestellten $33\,^1/_3\,\%$ Quecksilbersalbe je 10 Min. lang auf ein circa 200 Qcm. grosses Hautgebiet von Brust, Rücken und beiden Unterschenkeln verrieben. Aus jeder der 4 Stellen sofort nach Beendigung der Einreibung ein Stück excidirt, ebenso nach 14 Tagen. Vor jeder Excision wurde die Umgebung des für die mikroskopische Untersuchung auserlesenen Stückes sorgfältig mit Aether-Wattebäuschen von der Salbe befreit, während eine Benetzung der zu untersuchenden Partie selbst vermieden wurde. War dann das etwa 2 Qcm. Flächeninhalt messende, zur Untersuchung bestimmte Stück von einem mindestens 1 Cm. breiten, gründlich gesäuberten Saum umgeben, so wurde der Excisionsschnitt durch die gereinigte Hautpartie geführt, das excidirte Stück für 24 Stunden in 4% Formalin gelegt und für die mikroskopische Untersuchung nur der centrale Theil verwendet, welcher mit der Watte nicht in Berührung gekommen war. (Schnitte in der Richtung vom Fettgewebe nach der Hornschicht hin.)

Die Präparate der ersten Gruppe (unmittelbar nach der Einreibung gewonnen) zeigten dasselbe, was sich bei den am Menschen angestellten Untersuchungen bei Fürbringer[1]) und

[1]) Virch. Arch., Bd. 82, p. 491. 1880.

Müller[1]) gefunden hat. Die Quecksilberkügelchen lagen zwischen den Zellen der obersten Hornschichtabschnitte, in den Haarfollikeln zwischen Haar und innerer Wurzelscheide, nach unten zu etwa bis zur unteren Grenze des oberen Drittels, ferner in den Mündungen der Talg- und Knäueldrüsen. — Ein Unterschied zwischen dem Verhalten der mit verschiedenen Grundlagen hergestellten Salben war nicht erkennbar.

In den Präparaten der zweiten Gruppe (14 Tage nach der Einreibung gewonnen) fanden sich Quecksilberkügelchen nur ganz vereinzelt, und zwar in den alleroberster Partien der Hornschicht; die Talgdrüsen- und die Knäueldrüsen-Mündungen sind frei von Quecksilberkügelchen; in den Haarfollikeln finden sich dieselben nur an der Mündung rings um das Haar herum.

Aus den von mir angestellten Experimenten ergibt sich Folgendes:

Bei Benützung wässriger Farblösungen drang der Farbstoff schnell in die obersten Lagen der Hornschicht ein. Dass das Lösungsmittel und der Farbstoff gleich weit in die Haut eindrangen, ergab sich aus der mehrfach gemachten Beobachtung, dass diejenigen verhornten Zellen, welche den Farbstoff aufgenommen hatten, auch gequollen waren und diejenigen, welche keine Färbung zeigten, auch die Quellung vermissen liessen.

Die Tiefe, bis zu welcher der Farbstoff bei Verwendung wässriger Lösungen eindrang, war in den verschiedenen Fällen verschieden. Bei menschlicher Haut (sowohl in den Versuchen an Lebenden als auch an Leichen) durchdrang die wässrige Lösung, absolut genommen, eine grössere Schicht als bei Kaninchen, selbst wenn bei diesen durch Entfernung der Haare der Eintritt des Wassers erleichtert war. Auch bei Versuchen an der Haut verschiedener Menschen zeigte sich eine Differenz der Tiefenwirkung; dagegen liess sich nicht beobachten, dass einer bedeutend längeren Einwirkung der wässrigen Farbstofflösung auch eine entsprechend grössere Tiefenwirkung zuge-

[1]) Therap. Monatschr. X., p. 588. 1896.

kommen wäre. Es ist möglich, dass gewisse Besonderheiten der Haut des einzelnen Versuchsobjectes (wie z. B. grössere Trockenheit) hierfür massgebend sind. Jedenfalls gelangte die wässrige Farbstofflösung, auf unveränderte Thier- und Menschenhaut gebracht, im allgemeinen nicht über den obersten Theil der Hornschicht hinaus. Je gleichmässiger in dieser Beziehung die Resultate bei Verwendung der Haut der verschiedensten Körpergegenden war, umsomehr musste das Verhalten der Haut des Nabels auffallen, welches sich in drei Versuchen an der Leiche für dieselbe Farbstofflösung durchgängig zeigte. Ob die Gleichmässigkeit dieser Resultate auf Zufall beruht (was bei der leider geringen Anzahl der Versuche ja möglich ist) oder ob die geringere Entwicklung der Hornschicht an dieser Stelle als Ursache anzusehen ist, vermag ich nicht zu sagen. Dass aber an Präparaten aus anderen Körpergegenden, deren Hornschicht gleichfalls sehr dünn war, die Farbstofflösung nicht hindurch drang, spricht nicht gerade für diese letztere Vermuthung. Die eigenthümlichen Verhältnisse der Nabelhaut (die Lage in der Tiefe; das Vorhandensein von Buchten, deren Wände dicht aneinander liegen) lässt auch an die Möglichkeit denken, dass die Verhornung der obersten Epidermiszellen hier weniger vollständig eintritt und daher die physikalischen Eigenschaften der Hornzellen der übrigen Körpergegenden (das einmal aufgenommene Wasser u. s. w. fest zurückzuhalten) dieser Hautpartie in geringerem Grade zukommt.

Eine Reihe von Versuchen war angestellt, um den Einfluss von Chloroform, Aether und Alkohol auf das Resorptionsvermögen der Haut zu prüfen. Die Versuche am lebenden Kaninchen boten differente Resultate; in den Versuchen, in welchen die Haut mit Chloroform vorbehandelt wurde, traten, von anderen Reizerscheinungen abgesehen, Excoriationen auf; daher muss dieses Resultat für die Beurtheilung des Resorptionsvermögens der normalen Haut wegfallen. Das Gleiche gilt für das eine nach Aether erhaltene, positive Ergebniss. Wo die Hornschicht nach Aether oder Alkohol intact blieb, war auch ein Hindurchdringen der Farblösung durch die ganze Epidermis oder gar in die Lederhaut ausgeschlossen, sowohl

in den Thierversuchen, als in den Versuchen am Menschen. Die einzige Differenz, welche die Vorbehandlung der Haut mit Aether und Alkohol hervorrief, war die, dass diejenigen Theile, welche den Farbstoff aufnahmen, einen satteren Farbenton zeigten. Das entspricht der bekannten Erfahrung, dass mit Alkohol behandelte Präparate sich den Farbstoffen gegenüber anders verhalten als frische, besonders lebende Gewebe. Weder die Fähigkeit der 3 in Rede stehenden Körper, Fette zu lösen, noch ihre Flüchtigkeit riefen eine Aufnahmefähigkeit der Haut für die wässrige Farbstofflösung hervor. Ob Chloroform, Aether und Alkohol selbst (in Gasform) durch die Haut hindurchgedrungen sind, geht natürlich aus dem Verhalten der Farbstofflösung nicht hervor.

Anders bei der Schwefelsäure. Hier ging nicht nur der in Wasser gelöste Farbstoff durch die mit Schwefelsäure vorbehandelte Haut hindurch, sondern der grünliche Farbenton, welcher bei der Einwirkung von Methylenblau entstand, lehrte, dass auch Schwefelsäure in diesen Geweben zugegen war. Welche Eigenschaft die Schwefelsäure befähigt, nicht nur selbst durch die Kaninchenhaut zu dringen, sondern die Haut auch für die nachfolgende Methylenblaulösung durchgängig zu machen, vermochte ich bisher nicht zu erkennen.

Da die fettlösenden Substanzen (Aether, Alkohol) das Resorptionsvermögen der Haut (für die verwendeten Farbstofflösungen) nicht verbessern, so ist das Vorhandensein des Hautfettes nicht (oder wenigstens nicht allein) die Ursache für die Undurchgängigkeit der Haut. Da die Farbstoffe in allen denjenigen Fällen, in welchen Hornschichtdefecte vorlagen, die Haut durchdrangen, so ist das Hinderniss für die Resorption in der Hornschicht selbst zu suchen. Die obersten Lagen der Hornschicht nehmen, wie aus dem schnellen Auftreten einer intensiven Färbung dieser Theile hervorgeht, Wasser und Farbstoff gierig auf; es ist daher nicht unwahrscheinlich, dass sie diese einmal aufgenommene Substanz auch fest zurückhalten, so dass die darunter liegenden verhornten Zellen, welche an sich dieselben physikalischen und chemischen Eigenschaften wie die oberen Schichten besitzen, in ihrer Nachbarschaft keine verfügbare Farblösung vorfinden, welche sie aufnehmen könnten.

Es handelt sich hier um dieselbe Eigenschaft der Hornschicht, welche unter gewöhnlichen Verhältnissen den Körper vor übermässiger Wasserabgabe schützt und auch z. B. an Leichen das Corium feucht erhält, welches zu einer lederartigen Masse eintrocknet, sobald mit der Epidermis die Hornschicht entfernt ist.

Wenn es nun ein Mittel gäbe, durch welches man bewirken könnte, dass die oberen Hornschichtzellen das aufgenommene Wasser abgeben, so dass die darunter gelegenen Theile es aufnehmen können, so müsste eine in diesem Sinne beeinflusste Haut auch ohne Hornschichtdefecte für wässrige Lösungen durchgängig sein. Und ein solches Mittel gibt es in dem galvanischen Strom. Unter dem Einfluss der kataphorischen Wirkung des galvanischen Stromes dringt an der Anode die hier angebrachte Flüssigkeit in die Hornschicht ein, durch diese weiter in die Tiefe und führt bei Befeuchtung der Anode mit Methylenblaulösung die scharf auf den Bezirk der Einwirkung des galvanischen Stromes beschränkte Färbung herbei, welche in dem betreffenden Experimente so auffallend war.

Wesentlich anders als die mit nicht flüchtigen Substanzen angestellten Versuche verliefen die Kaninchenexperimente mit Jodpräparaten. Gleichgiltig ob Jod in Substanz oder in Wasser, Alkohol, Aether oder Chloroform gelöst, auf die Haut gebracht wurde, es durchsetzte in kurzer Zeit die ganze Haut. Waren beim Menschen die analogen Versuche auch nicht ebenso erfolgreich, so gelangte das Jod doch stets weiter als die nicht flüchtigen Farbstoffe in den entsprechenden Versuchen.

Der Unterschied in dem Verhalten der Haut gegenüber dem Chloroform, Aether und Alkohol einerseits und dem Jod und Guajacol andererseits äussert sich in Folgendem: Jod und Guajacol durchdringen die Haut schnell; Chloroform, Aether und Alkohol lassen den gleichzeitig oder unmittelbar nachher verwandten Farbstoff erst dann eindringen, wenn diejenigen Processe abgelaufen sind, welche zur Abstossung der Hornschicht geführt haben. Da diese Processe nur im lebenden Körper vor sich gehen, so dringt bei Benützung todter Haut auch nach Anwendung von Chloroform, Aether und Alkohol der Farbstoff nicht in die Lederhaut ein, während Jod, welches eben ver-

möge seiner Flüchtigkeit die Haut durchdringt, sich in dieser Beziehung bei todter und lebender Haut gleich verhält.

Die Wahl des Lösungsmittels hat, wie aus den Thierversuchen hervorgeht, einen gewissen Einfluss auf die Schnelligkeit der Resorption. Man vergleiche in dieser Beziehung z. B. die mit wässriger Jod-Jodkalilösung und die mit anderen Jodlösungen von gleicher Concentration gewonnenen Resultate. Bei der wässrigen Lösung mag die durch das Wasser bedingte Quellung der verhornten Zellen die Ursache für das langsamere Eindringen des Jods bilden. Ebenso wie das Jod durchdrang das Guajacol die Haut des lebenden Kaninchens mit Leichtigkeit. Metallisches Quecksilber durchdringt die unverletzte Oberhaut nicht. Wie diejenigen Versuche, welche das Schicksal der an einer bestimmten Stelle eingeriebenen Salbe verfolgten, deutlich zeigen, bleibt die Hauptmasse des Metalles in denjenigen Gewebstheilen fixirt, in welche es durch die Einreibung gebracht wurde (Hornschicht, Haarwurzeln). In dem Masse wie die Hornschicht sich abstösst, wird das Metall gleichfalls von der Oberfläche entfernt; das wachsende Haar nimmt die bei der Einreibung mit der Haarwurzel verklebten Salbenmassen aus der Tiefe mit sich fort. Dieses Verhalten würde die Vermuthung nahe legen, dass das Quecksilber der grauen Salbe hauptsächlich durch Inhalation der Dämpfe wirksam wird, wenn nicht aus einzelnen experimentellen Beobachtungen (z. B. Pinner[1]) hervorginge, dass nach Anwendung der grauen Salbe eine Quecksilberwirkung auch bei Ausschaltung der Inhalation der Dämpfe erreicht werden kann.

Die Quecksilberwirkung kann unter diesen Verhältnissen entweder so zu Stande kommen, dass das Quecksilber in Dampfform nach Analogie des Jods u. s. w. die Haut durchdringt (das ist wahrscheinlich der Fall, wenn — wie bei Pinner — nach der Einreibung mit der Quecksilbersalbe ein luftdichter Abschluss der eingeriebenen Stelle nach aussen herbeigeführt wird) oder so, dass durch die Secrete der Haut und gleichzeitige Einwirkung des Sauerstoffs der Luft eine Umwandlung in ein lösliches Quecksilbersalz, etwa Sublimat, erfolgt, welches dann

[1]) Therap. Monatschr. III., p. 320. 1889.

seinerseits die Haut durchdringt. Mit Rücksicht auf diese Anschauung habe ich einige Experimente so angestellt, dass ich graue Salbe bei Kaninchen und Menschen einrieb, die Haut nach einigen Tagen excidirte und von der subcutanen Seite her H_2S, J. u. s. w. einwirken liess, um dann die betreffenden Hg-Verbindungen in der Lederhaut mikroskopisch aufzusuchen. Diese Versuche hatten ebenso wie die Fleischer's negatives Ergebniss und mussten es haben, da die Umwandlung des metallischen Hg in lösliches Salz jedenfalls nur langsam erfolgt und mit der durch nichts behinderten Resorption des gebildeten Salzes kaum Schritt halten wird, so dass in jedem Augenblick in einem bestimmten Hautbezirk wahrscheinlich nur sehr wenig Quecksilbersalz für den mikrochemischen Nachweis zur Verfügung steht.

Sowohl die kritische Betrachtung der früheren Untersuchungen als auch das Ergebniss meiner eigenen Experimente berechtigt meiner Ansicht nach zu folgender Stellungnahme in der Frage des Resorptionsvermögens der Haut:

1. Lösliche, nicht flüchtige Substanzen können von der Haut aus durch die kataphorische Wirkung des galvanischen Stroms zur Resorption gebracht werden.

2. Von flüchtigen Substanzen vermögen sicher einzelne die normale Haut zu durchdringen.

3. Für alle anderen chemischen Körper kann die Haut nur nach Veränderung ihrer Structur als Eingangspforte in den Organismus dienen.

Bericht über die Leistungen

auf dem

Gebiete der Dermatologie und Syphilis.

Verhandlungen der Wiener dermatologischen Gesellschaft.

Sitzung vom 23. März 1898.

Vorsitzender: Kaposi. Schriftführer: Kreibich.

Hochsinger demonstrirt einen 4 Wochen alten Säugling mit multiplem congenitalem eruptivem Hautcavernom. Am ganzen Körper verstreut finden sich 40—50 bis linsengrosse Geschwülstchen, die sich durch Fingerdruck verdrängen lassen, wobei ein dunkelrother Fleck zurückbleibt. Die kleinsten haben das Aussehen von kleinsten Hämorrhagien, Stippchen, lassen sich jedoch ebenfalls leicht wegdrücken. Diese Efflorescenzen wurden zum Theil gleich nach der Geburt bemerkt, zum Theil entwickelten sie sich erst später. Die Affection erinnert an den von Ullmann vor Kurzem in der Gesellschaft demonstrirten Fall von multiplem eruptivem Hautangiom bei einer Frau im Klimakterium, das ausschliesslich das Gesicht betraf. Doch liess sich damals der Ausgang von ectatischen Gefässen nachweisen, während hier die Angiome als kleine Flecke auftreten, die selbst schon als cavernöse Bluträume sich erweisen.

Discussion:

Ehrmann fragt, ob kein Anhaltspunkt für ein infectives Angiom im Sinne Hutchinson's vorhanden sei.

Hochsinger entgegnet, dass er ein solches ausschloss, da das Kind sonst keine Gesundheitsstörung zeigt, und alle übrigen Familienmitglieder gesund sind.

Kaposi bemerkt, dass der Ausdruck Cavernom doch mehr einem gewissen histologischen Bilde entspricht, es wäre also besser einfach von Angiomen zu sprechen. Hutchinson bezeichnet als infectiv alle fortschreitenden Processe, was wir als serpiginös bezeichnen, der Ausdruck entspricht nicht unserem Begriff „infectiös".

Rille demonstrirt ein 18—19 Monate altes Kind mit nahezu allgemeinem Leukoderma syphiliticum. Nach dem Alter und dem Vorhandensein von breiten Condylomen an Genitalien und After ist kein Zweifel, dass es sich um acquirirte Lues handelt. Leukoderma

im kindlichen Alter ist selten, Neisser erwähnt 2 Fälle. Ob es bei hereditärer Syphilis vorkommt, darüber fehlen Angaben. Wie die Infection zu Stande kam, ist nicht ganz sicher. Bei einer Wartperson konnte Lues nachgewiesen werden. Am Ohrläppchen entwickelte sich beim Ohrenstechen ein grösseres Knötchen, vielleicht handelt es sich da um den Primäraffect.

Lang zweifelt nicht, dass es sich hier um acquirirte Lues handelt, möchte jedoch hervorheben, dass sich breite Condylome auch bei hereditärer Lues finden.

Hochsinger hat in seiner Arbeit über die Schicksale der hereditär syphilitischen Kinder mehrere — das älteste mit 6 Jahren — erwähnt, bei denen sich später nässende Papeln fanden.

Neumann gibt ebenfalls zu, dass spätere Recidiven gerade so wie bei der erworbenen Syphilis auftreten können, hereditäre Lues zeigt solche Formen in den Anfangsstadien nicht.

Ehrmann demonstrirt einen Fall von maligner Lues, dessen Therapie erschwert ist durch Jodbasedow. Das Exanthem erschien erst in der 12. Krankheitswoche. Die eingeleitete Schmiercur führte bald zu Stomatitis, als Jod dargereicht wurde, trat Adynamie, Protrusio bulborum auf. Es wurde wieder die Schmiercur aufgenommen, während derselben trat eine Paronychia syphilitica auf und die Quecksilbertherapie führte zu hochgradiger Cachexie. Es musste wieder Jod gegeben werden. Gegenwärtig geht es dem Pat. wieder besser.

Der Fall bestätigt die Lehre der Wiener Schule, dass von Vornherein maligne Syphilisfälle die Quecksilbercur schlecht vertragen. Das Auftreten von Jodbasedow darf nicht von der Fortsetzung der Cur abschrecken, weil sich mit der Zeit der Zustand unter derselben doch auffallend bessert.

Pezzoli demonstrirt eine Frau mit Lichen ruber planus mit ausschliesslicher Localisation am Genitale und Psoriasis an der angrenzenden Oberschenkelfläche.

Finger bemerkt hiezu, dass Lichen planus, der bei Männern so häufig am Genitale beobachtet wird, bei Frauen selten in dieser Localisation vorkommt. Die Form der Efflorescenzen ist ebenfalls ungewöhnlich. Während sonst eine gedellte Stelle, die von einem Kranz von Knötchen umsäumt ist, beobachtet wird, finden sich hier die Knötchen zu einer chagrinirten Fläche confluirt. Die Complication mit Psoriasis ist selten, von Kaposi ist in seinem Lehrbuch ein Fall erwähnt.

Neumann demonstrirt:

1. den in der letzten Sitzung demonstrirten Pat. mit Psoriasis nach Application von Chrysarobin-Collemplastrum. Dasselbe bewährt sich gleich gut bei Lichen ruber planus.

Kaposi bemerkt, dass diese Methode ein Fortschritt sei, doch dürfen nicht grosse Flächen mit dem Pflaster bedeckt werden.

2. einen 38jähr. Kranken mit Carcinoma penis. Die ganze Glans penis ist in eine missfärbig belegte Geschwulstmasse umgewandelt,

von höckriger Oberfläche mit leicht aufgeworfenen infiltrirten, nicht unterminirten Rändern. Das Geschwür von beträchtlich derber Consistenz. Das Orificium urethrae nicht sichtbar. Corpora cavernosa penis et urethrae nicht infiltrirt. Inguinaldrüsen l. fast bohnengross, rechts über erbsengross, rund, hart.

3. einen 38jähr. Kranken mit einem über die ganze l. Gesichts- und Schläfegegend ausgebreiteten Lupus vulgaris.

Die Randpartien elevirt mit mächtigen Borkenauflagerungen bedeckt. Die mittleren Partien zart narbig, seidenartig glänzend. Dazwischen mehrfach linsengrosse Knötchen in der Haut eingesprengt. Ohrläppchen fehlend. Tragus und Antitragus in ein drüsig unebenes, eitriges Geschwür umgewandelt. Am Unterkieferwinkel r. und beiderseits über den Clavikeln strahlig eingezogene, scrophulöse Narben.

4. einen Kranken mit Lippensclerose von 6wöchentlicher Krankheitsdauer. In der Medianlinie der Oberlippe ein fast kreuzergrosses Geschwür mit schmalem, dunkel rothbraun glänzendem Rande und flachem, dicht gelblich bedecktem Grunde. Präauriculardrüse nicht vergrössert. Drüsen am Unterkieferwinkel multipel, indolent geschwellt, wovon eine wallnussgross. Auch die Cervicaldrüsen multipel bis fast bohnengross. Submentaldrüse nicht zu tasten.

Deutsch demonstrirt aus der Abtheilung Lang

1. eine circumscripte Pigmentatrophie an der Rückenhaut mit welliger Contour. Ob die Veränderung der Haut nur das Pigment betrifft, soll durch Probeexcision sichergestellt werden.

2. einen Pat. mit einem pathologischen Defect an der Nasenwurzel, der das Nasengerüste und Septum betrifft, so dass ein freier Einblick in den Nasenrachenraum möglich ist.

Böck demonstrirt einen Pat. mit ausgedehntem Lupus des Halses. Die Diagnose schwankte zwischen Lupus und Lues. Form, Farbe, Anordnung sprachen für Lues, der weichen Consistenz wegen wurde Lupus angenommen, was die histologische Untersuchung bestätigte.

Matzenauer demonstrirt aus der Klinik Neumann einen Fall von Pigment-Syphilis. An dem Kranken ist Hals und Nacken wie gescheckt, indem derselbe mit dunkel-schwarzbraunen, meist linsengrossen Pigmentflecken übersäet ist. Das anschaulichste Bild gewinnt man, wenn man ein reich entwickeltes Leukoderma sich im photographischen Negativ vorstellt, so dass die sonst weissen Flecke hier dunkel erscheinen. Die Entwicklung dieser Pigmentflecke kann man hier direct beobachten, indem an den vorderen Halspartien sich Gruppen von ringförmig angeordneten miliaren Papeln finden, deren Mitte bereits pigmentirt ist, ebenso wie man hier auch linsengrosse Pigmentflecke findet, deren Peripherie zur Hälfte von einem Halbkreis miliarer Papeln umsäumt ist.

Der Kranke hat vor einem halben Jahr Syphilis acquirirt, jetzt zeigt er ausserdem ein orbiculäres Syphilid ad scrotum, an beiden Vorderarmen, Papeln an der Zunge und am Gaumenbogen und eine schwere Neuro-Retinitis. Die Pigmentflecke sind zuerst vor 1 Monat aufgetreten.

Ehrmann macht auf die sonstige starke Pigmentirung der Gesichts-Nackenhaut, der Haare des Pat. aufmerksam. Bei dünkler pigmentirten Individuen sind auch die Efflorescenzen dünkler pigmentirt. Er möchte bitten, dass über diese Verhältnisse an den Kliniken mit grossem Material Statistik geführt wird. Mikroskopisch findet man bei rostfarbenen Pigmentirungen Haemosiderin, goldgelbe Körnchen, welche die Eisenprobe liefern, bei dunklen Pigmentirungen findet sich melanotisches Pigment in Pigmentzellen, welches keine Eisenreaction gibt. Bei den hämorrhagischen Formen von Syphilis entsteht das Pigment aus Blutkörperchen, sonst aber bei Pigmentirung im Anschluss an Infiltrate handelt es sich um eine Reizung der normalen Pigment bildenden Zellen, Melanoplasten, durch das syphilitische Virus. Bei den hämorrhagischen Formen findet sich das Pigment nicht in den Zellen, sondern zwischen denselben. Die Pigmentirung wird fast ausschliesslich bei lenticulärem Syphilid beobachtet.

Finger bemerkt, dass er Pigmentirung auch bei einem Spätrecidiv in Form einer Roseola annularis beobachtet hat, auch eine einfache Roseola kann Pigment hinterlassen.

Ehrmann gibt dies zu, doch sind das seltene Vorkommnisse.

Neumann bemerkt, für diese Fälle passe die gleiche Erklärung, einmal die stärkere Einwirkung des Giftes, das anderemal eine lange andauernde.

Lang bemerkt, dass auch gummöse Processe Pigment hinterlassen, wenn sie nur lange genug andauern.

Kaposi bemerkt, dass die Pigmentirung eine Folge der Einwirkung des Giftes sei, ist möglich; näher liege, dass in dem Infiltrate, das ja das allerdichteste sei (daher die Derbheit und der Glanz), die Gefässe comprimirt werden, wodurch eine Stase entsteht (daher die dunklen Färbungen), in Folge deren dann Pigment zurückbleibt. Pigmentirungen entstehen bei den verschiedensten Processen, mitunter auch nach einem Erythem.

Neumann demonstrirt einen Pat. mit Lupus erythematodes im Gesichte und am Rumpfe.

Neumann demonstrirt einen Fall von Lupus erythematosus discoides bei einem 41jähr. kräftigen Manne. Ueber Brust und Rücken zerstreut finden sich vielfach kreuzer- bis thalergrosse umschriebene Hautpartien, deren Mitte lebhaft geröthet, leicht vertieft, aber nirgends schuppend oder narbig verändert ist, deren Peripherie aus zumeist erbsen- bis haselnussgrossen, über das Niveau der Haut erhabenen, gerötheten, an ihrer Oberfläche glatten Knoten gebildet wird mit steilem, scharf begrenzten Rande. Beiderseits am unteren Augenlid ist die Affection schon weiter vorgeschritten, hier ist inmitten eines zum Theil auf Wange und Nasenwurzel übergreifenden, scheibenförmigen Herdes bereits centrale narbige Atrophie eingetreten, die verdünnte Haut fein gefältelt und schuppend. Ebensolche narbig-atrophische Stellen finden sich am r. Ohr und Augenbrauenbogen. Besonderes Interesse beanspruchen in die Rückenhaut eingesprengte multiple erbsen- bis haselnussgrosse Knötchen, über

welchen die äussere Hautdecke noch vollkommen normal darüber zieht, bei einigen hievon beginnt die Haut darüber sich zu röthen. Am meisten Aehnlichkeit besteht mit gruppirten Hautgummen, sowie mit Hautsarcom.

Kaposi demonstrirt:

1. ein 20jähriges Mädchen mit Lippeneczem, das seit 5 Jahren besteht. Dieses Leiden ist mitunter sehr hartnäckig und kann die furchtbarsten Folgen haben. Es findet sich häufig bei anämischen Individuen. Die Erscheinungen sind dieselben wie bei jedem anderen Eczem, Blasen-, Krustenbildung, endlich liegt das blosse Corium vor. Die Lippe ist infiltrirt, reisst leicht ein, ist sehr schmerzhaft. In schweren Fällen wollen die Pat. gar nichts mehr essen, kommen ganz herunter, im Munde und Rachen siedeln sich massenhaft Soorpilze an. Die Pat. werden für geisteskrank angesehen, einmal wurde ein Masseterenkrampf angenommen und eine Durchschneidung der Masseteren empfohlen. Man konnte diese Erkrankung aus Eczema exfoliativum dem gewöhnlichen Lippeneczem gegenüberstellen.

Lang vermuthet, dass es sich um Veränderungen in Folge andauernden Arsenikgebrauches handelt.

Neumann bemerkt, dass sich die Affection nie bei Männern, nur bei Kindern und Frauen findet. Bei Kindern führt sie zu Nekrose der Lippe.

2. eine Syphilis annularis, gleichzeitig Papeln an den Genitalien und ein Syphilid von ungewöhnlicher Localisation.

3. ein papulöses serpiginöses Syphilid der Wange.

4. den schon mehrmals demonstrirten Fall von Pemphigus localis mit zahlreichen Epidermisabhebungen innerhalb des unvergrösserten Bezirkes.

5. einen Fall von Fibroma molluscum universale mit Pigmentationen.

6. eine Scabies vesiculosa-bullosa.

7. einen Fall von tiefgreifenden Gummen des Vorderarmes.

8. 32 Patienten (Männer und Weiber) mit Lupus vulgaris in den verschiedensten Formen und Localisationen.

Sitzung vom 19. April 1898.

Vorsitzender: Kaposi. Schriftführer: Kreibich.

Neumann demonstrirt:

1. einen 29jähr. Kranken, welcher vor 4 Wochen in bewusstlosem Zustande ins Spital der Barmherzigen Brüder aufgenommen wurde. Bewusstlosigkeit währte 2 Tage, Erbrechen, rechtsseitige Hemiplegie, Sprachstörung. 6 Tage nach der Aufnahme traten Pusteln im Gesicht auf. Fiebertemperaturen zwischen 38—39°.

Wegen des ganz eigenartigen Exanthems, welches er jetzt zeigt, wurde der Kranke heute auf meine Klinik transferirt, und bietet folgenden Befund:

Sensorium benommen, Sprache lallend, Hemiparese, Herzdämpfung verbreitet, Accentuation des 2. Aorten und Pulmonaltones, Eiweiss im Urin 2‰, im Harnsediment reichlich granulirte Cylinder, Milz percuttorisch und palpabel vergrössert.

Neben diesen schweren Allgemeinerscheinungen beansprucht sein Exanthem besonderes Interesse.

Im Gesichte finden sich erbsen- bis über thalergrosse, knopfartig elevirte, blasenartige Efflorescenzen mit weisslichgrauer, macerirter Epidermis bedeckt, bei den grösseren prominiren aus der exulcerirten Mitte schmutzig-graubraune, weiche Wucherungen, von denen klares Serum beständig absickert. Der periphere blasenartige Wall ist von einem hellrothen Hof begrenzt. Die kleinsten und jüngsten Efflorescenzen von Hanfkorngrösse zeigen central einen stecknadelkopfgrossen Eiterpunkt. Das l. untere Augenlid und bis auf die Wange übergreifend, eingenommen von einer aus 2 über guldenstückgrossen Efflorescenzen confluirten Geschwulst, welche in der Mitte zerfallen ist und in der Peripherie mit einem scharf umschriebenen, wallartig aufgeworfenen Rand weiterschreitet. Kronengrosse, gleichfalls exulcerirte Geschwülste an beiden Nasenflügeln; Nasenhöhle, Mund und Rachen frei.

Am l. Handrücken 4 in der Mitte vertiefte, erbsengrosse Pustel-Efflorescenzen. A priori war es zwar nicht unwahrscheinlich, die Allgemein-Erscheinungen mit dem Exanthem in Zusammenhang zu bringen. Doch konnte Vaccine sofort ausgeschlossen werden, nachdem die Efflorescenzen nicht jene Derbheit und Configuration bieten, wie die geschilderten, ebensowenig war Rotz annehmbar, nachdem Nasen-Mundaffectionen fehlen und die Infiltration des Gewebes zu gering ist. Für Herpes Iris circinnatus konnten nur anfangs eine Gruppe von Bläschen an der Nasenwurzel gelten. Pustulöses Syphilid wie auch ein septisches Exanthem konnten sofort ausgeschlossen werden.

Von Arznei-Exanthemen ist es insbesonders Brom, welches bekanntlich solche geschwulstartige Exantheme hervorzubringen im Stande ist. Doch wäre es bei dieser Localisation und Ausdehnung jedenfalls ganz apart. Der Fall bleibt in weiterer Beobachtung und wird nächstens darüber berichtet werden.

Discussion:

Kaposi bemerkt, dass das aggregirte Vorkommen der ziemlich grossen Herde im Gesichte gegen die Annahme von Rotz spricht, bei dem eine mehr unregelmässige Localisation die Regel ist. Einige eingetrocknete, wie gedellt aussehende Pusteln am Handrücken erinnern etwas an Vaccinepusteln.

Anatomisch entsprechen die Efflorescenzen einer Affection des Papillarkörpers. Dem entsprechen die rasch knopfförmig vorragenden Herde, welche nach der Abstossung der Epidermis den drüsigen Papillar-

körper zutage treten lassen. Ursprünglich bestanden einzelne Bläschen, wie solche einzelnstehend noch an der Stirne sichtbar sind, durch Aneinanderreihen derselben entstehen die grösseren Herde, von denen die älteren schon hämorrhagisch sind, die in der Peripherie wieder einzelne Bläschen zeigen. Am ähnlichsten wäre die Affection nach einer Syphilis papulosa vegetans, doch ist diese auszuschliessen, weil das Randinfiltrat fehlt. K. möchte nach der anatomischen Erscheinung der Affection, der Gruppirung der Herde im Gesichte, der drüsigen Formen in den späteren Entwicklungsstadien nur Bromacne oder Jodacne unter diesem Bilde auftreten, wie es von englischen und französischen Autoren auch beobachtet wurde. Das Fieber dürfte wohl eine andere Ursache haben und mit dem medicamentösen Exanthem weiter nicht zusammenhängen.

Lang hat nach Jodgebrauch zwei ähnliche Herde am behaarten Kopfe und an der Nase beobachtet.

Spiegler bemerkt, dass auch das Fieber durch den Jodismus erklärt werden könnte. Er hat einmal nach kleinen Mengen Jod das Auftreten mehrerer Infiltrate am Unterschenkel mit gleichzeitiger Temperatur von über 39° beobachtet.

Neumann entgegnet, dass obwohl einzelne Efflorescenzen an Vaccinepusteln erinnern, diejenigen im Gesichte doch nicht für Vaccineeruptionen gehalten werden können. Wenn Blasen bei Bromacne sich entwickeln, so sieht man beim Emporheben der Epidermis an der Unterseite gelbe Punkte, die in die Mündungen der Follikel hineinragenden Eiterpfropfe. Nach dem Abheben der Epidermis bleibt dann eine drusige unebene Oberfläche zurück. Im Gesichte fand N. stets nur die bekannten Knotenformen, keine Blasen. Es wäre jedenfalls ein ganz ungewöhnlicher Verlauf, weil bei Freibleiben der Unterschenkel im Gesichte solche Formen vorkämen.

Kaposi glaubt, dass das Vorkommen von Blasen im Gesichte nicht zum Ausschliessen der Bromacne herbeigezogen werden dürfe. K. hat solche Blaseneruptionen bei Bromacne bei einem Kinde und bei einem epileptischen Mädchen beobachtet. Auffallend sei die lebhafte entzündliche Rothfärbung der Herde, weshalb K. eher an Jodacne denken möchte als an Bromacne, die sich durch die eigenthümliche missfärbige Braunfärbung auszeichnet.

Ferner wäre noch Sepsis auszuschliessen, da bei dieser nur oberflächliche Pusteln aber keine solchen Vegetationen vorkommen.

Spiegler bemerkt, dass nach 10 Tagen die Harnuntersuchung Jod oder Brom kaum noch nachweisen kann.

Neumann demonstrirt:

2. ein neugeborenes Kind mit hereditärer Lues. Die Mutter des Kindes war 13mal gravid, hat 11mal abortirt, zweimal am normalen Ende der Schwangerschaft entbunden. Alle Kinder sind todt. An der Mutter sind derzeit keine Zeichen von manifester Syphilis, Vater wurde nicht untersucht. Das Kind zeigt einen über die ganze Hautoberfläche

verbreiteten Pemphigus syphiliticus. Doch sind die Bläschen-Efflorescenzen in der Minderzahl, die Blasen nicht schlapp, vorherrschend papulöse Efflorescenzen; die Prognose ist deshalb in diesem Falle nicht absolut ungünstig zu stellen.

Rille demonstrirt:

1. einen 23jähr. Rechtshörer mit einem ulcerirten Gumma der Conjunctiva. An der Schleimhautfläche des linken oberen Augenlides ein über halbkreuzergrosses, vertieftes, dicht graugelb belegtes Geschwür mit infiltrirten zackigen Rändern, die Lidhaut geschwellt, dunkellivid; nur geringe subjective Erscheinungen. Beginn vor vier Wochen. An einen Primäraffect ist wegen des Aussehens des Geschwüres nicht zu denken, auch fehlt die Drüsenschwellung und sind Sclerosen für gewöhnlich an den Augenwinkeln oder dem Lidrande, eventuell an der Conjunctiva bulbi localisirt und wohl nur äusserst selten an der Bindehaut des oberen Augenlides. Zwei ähnlich charakterisirte, scharf umschriebene, kreisrunde Geschwüre befinden sich links an der Stirnhaargrenze.

Ein vierkreuzerstückgrosses Geschwür am äusseren Präputialblatte hat wegen seiner derben Basis schon eher Aehnlichkeit mit einem Primäraffecte, doch ist auch dieses ein ulceröses Syphilid — Syphilis maligna praecox, nachdem die Infection erst vor etwa dreiviertel Jahren erfolgt und der Kranke im August v. J. in Bukarest an Sclerose und Exanthem mit Quecksilberpillen behandelt worden war. An der Glans ist noch die sehr ausgedehnte Narbe des Primäraffectes nachweisbar.

Gummen der Conjunctiva sind gerade kein häufiger Befund, wiewohl sich in der Literatur gegen 30 Fälle erwähnt finden, zum Theile jedoch wenig präcis definirte Infiltratbildungen der Bulbusbindehaut. Kaposi erwähnt einen Fall, wo am oberen und unteren Augenlide je ein Gumma vorhanden war, Salzmann einen mit Gummabildung an beiden Augen gleichzeitig. Rille sah an Neumann's Klinik drei Fälle; zwei anämische weibliche Kranke mit Geschwüren am oberen Augenlide und Syphilis in der Dauer von etwa fünf Jahren, ferner einen Mann mit Syphilis praecox, wo das Geschwür vom Lidrande auf die Bindehaut übergegriffen hatte.

Kaposi wendet gegen den Ausdruck Syphilis maligna ein, dass es richtiger wäre, nur von Syphilis praecox zu sprechen, da diese zerfallenden Gummen doch ebenso heilen wie alle anderen, also nicht bösartiger sind.

Rille erwidert, dass er mit der Bezeichnung „Syphilis maligna praecox“ nur einem vielfach üblichen Sprachgebrauche gefolgt sei, ohne dieselbe für alle Fälle zutreffend zu halten.

Ehrmann fragt, warum Rille diese Efflorescenzen als Gumma bezeichnet, er möchte sie Rupia nennen. Ein Gumma ist ein Tumor unter der Haut, der zerfällt; diese Formen entstehen jedoch aus Papeln, die sich mit Krusten bedecken, unter welchen das Geschwür fortschreitet. Eine solche Rupia syphilitica ulcerosa kommt in den frühen Stadien gar nicht selten vor.

Rille entgegnet, dass nach dem bestehenden Usus die Ausdrücke „ulceröses Syphilid“ und „Gumma“ für die in Rede stehende Krankheitsform promiscue gebraucht werden. Uebrigens könne dem demonstrirten Conjunctivalgeschwüre heute Niemand ansehen, ob es sich submucös oder oberflächlich entwickelt habe.

Kaposi glaubt, dass die Rupia nicht als besondere Krankheitsform bezeichnet werden könne. Wir unterscheiden cutane und subcutane Gummen.

Grünfeld hat ebenfalls einen Fall von Gumma am Auge gesehen bei einer 4 Jahre alten Syphilis.

Ehrmann hält die Affection nicht für ein Gumma, weil der Zerfall von der Epidermis ausgeht. Das kann als allererste Form vorkommen, braucht also nicht als Zeichen besonderer Malignität zu gelten.

v. Hebra glaubt, dass Ehrmann keinen Widerspruch gefunden hätte, wenn er statt von Rupia von pustulös-ulcerösem Syphilid gesprochen hätte. Auch v. H. hat in der letzten Zeit einen Fall gesehen, bei dem die Umwandlung des papulösen Syphilides in ein pustulöses, dann ulceröses direct beobachtet werden konnte.

Rille demonstrirt:

2. einen 29jähr. Fleischhauer mit tuberculösen Geschwüren der Zunge und Mundschleimhaut. An der Zungenspitze und unterhalb derselben vielfache zackig und sternförmig conturirte, stecknadelkopfgrosse Geschwüre, welche gleichmässig und dicht grauweiss belegt sind; daneben Zahnabdrücke. Ebensolche Geschwüre in viel grösserer Zahl und theilweise confluirend an der Schleimhaut der Ober- und Unterlippe, welch' letztere verdickt und geschwellt und mit einer medianen Furche versehen erscheint. An den Mundwinkeln und der angrenzenden Partie der Wangenschleimhaut ausgebreitete drusigwarzige Vorragungen, theils fleischroth, theils mattweiss gefärbt oder mit gelblichen weichen Borken belegt. Zahnfleisch und tiefere Rachenpartien intact; keine Schmerzhaftigkeit, geringe Salivation. Starke Heiserkeit; an der Interarytänoidalfalte sowie an beiden Taschen- und Stimmbändern eine Reihe von oberflächlich exulcerirten höckerigen Infiltraten. Die Kehlkopfaffection seit 5 Jahren, die Lippen- und Zungengeschwüre seit 3 Jahren bestehend. Phthisis pulmonum scheint nicht vorzuliegen.

Neumann demonstrirt im Anschluss einen 28jähr. hochgradig abgemagerten anämischen Pat. mit ausgebreiteten tuberc. Geschwüren an Wangenschleimhaut, Zahnfleisch und Zunge. Die Affection besteht angeblich seit einem Jahre und wurde privat mit 20 Einreibungen behandelt. Beiderseitiger Lungenspitzencatarrh, Nachtschweisse. An Ober- und Unterlippe, linkerseits bis zur Medianlinie reichend und die ganze Wangenschleimhaut dieser Seite betreffend von einem Geschwür eingenommen mit drusig unebener kleinhöckeriger Oberfläche von grau-röthlicher Farbe, weicher Consistenz, das Zahnfleisch des l. Oberkiefers abgehoben eitrig unterwühlt, livid blau-roth verfärbt über den beiden Buccales vollständig fehlend in Ausdehnung von Kreuzergrösse, die Ränder

dieses Geschwüres unregelmässig zackig und unterminirt die Alveolen blossliegend. Die entsprechende Zungenseite gleichfalls exulcerirt. An derselben zwei fast haselnussgrosse Geschwülste von weicher Consistenz, oberflächlich exulcerirt, schmutziggrau eitrig belegt, von einander durch eine tiefgreifende zackige Furche getrennt.

Rille demonstrirt:

3. einen 49jähr. Mann mit mehrfachen kreisrunden, halbkreuzergrossen, narbenähnlichen, weisslichen Stellen von ausserordentlicher Dünnheit und Faltbarkeit. Solche finden sich an der Beugefläche der Oberextremitäten und auch an den Oberschenkeln sollen sie sich nach Angabe des Kranken vollständig spontan entwickelt haben, zum grössten Theile schon seit vielen Jahren bestehen, hin und wieder auch neu auftreten. Möglicherweise sind dieselben aber hervorgegangen aus der Involution kleiner lenticulärer und halberbsengrosser Geschwülste, die schmutziggelb oder braunroth gefärbt in geringer Zahl namentlich an den Unterextremitäten sich finden. Eine anatomische Untersuchung war bisher nicht möglich und aus dem klinischen Befunde lässt sich keine bestimmte Diagnose stellen.

Kaposi bemerkt, wenn diese atrophischen Stellen wirklich herdweise in Schüben entstanden sind, müsste man an Keloid denken, aber dafür sind sie zu gross. K. glaubt, dass es sich um striae atrophicae, durch Dehnung entstandene Hautnarben handelt.

Rille erwähnt, dass er gleichfalls an Striae atrophicae, circumscripte Risse des elastischen Gewebes, gedacht habe, nur widerspreche dem die allenthalben kreisförmige Conturirung dieser Läsionen; auch ist doch wohl das Entstandensein aus den kleinen Geschwülsten anzunehmen.

Kaposi demonstrirt einen Mann mit Lepra aus Burgas in Bulgarien. Krankheitsdauer 5 Jahre.

1. Knotige Infiltrate im Gesicht, an der Stirn, den Augenbrauenbögen, der Nase, beiden Wangen, dem Kinn, der Streckseite der rechten oberen Extremität (schuppend), desgleichen der Beugeseite, Streckseite der linken Hand, am Scrotum. Schmutzigbraune Flecke und Verfärbungen oberhalb der Mammilla, unterhalb derselben bis zum Nabel, an der Streckseite der rechten oberen Extremität, ebenso an der Beugeseite, der Streckseite der linken ob. Extr. (schuppend). Hals-, Unterkiefer-, Cubital-. Inguinaldrüsen geschwollen. Schleimhäute frei. Nervenbefund negativ.

2. Psoriasis universalis. Die gesammte Hautdecke vom Scheitel bis zur Sohle geröthet, allenthalben schuppend zum Theil in Form gelblichweisser, glänzender, grosser Lamellen, zum Theil feinkleiig, schuppenfrei nur kleine Bezirke am Abdomen und den beiden Wangen. Kopf eingenommen von einer weiten trockenen Schuppenmasse. An der Beugeseite des Kniegelenkes mehrere tiefe Rhagaden. Diffuses Erythem, Eczem und andere Affectionen sind auszuschliessen. Vor 6 Wochen bestanden nur an Ellenbogen und Knie Efflorescenzen.

Lang erinnert an seinen ähnlichen Fall, bei dem er jedoch Psoriasis ebenso wie Pemphigus universalis ausschliessen musste.

v. Hebra sah einen ähnlichen Fall in Graz bei einem 10jährigen Kinde.

Neumann hat selbst die Entwicklung einer Psoriasis vulgaris zu universeller Psoriasis beobachtet. Vor einigen Tagen hat N. zu Psoriasis vulgaris als Complication Lichen planus hinzutreten gesehen.

Kaposi demonstrirt:

3. Sclerosen der Vaginalwand und der portio vaginalis. Rings um das Orificium der portio vaginalis findet sich eine thalergrosse, braunrothe Ulceration, ferner finden sich an der linken Vaginalwand zwei kreuzergrosse, etwas unter das Niveau eingesunkene, braunrothe pergamentartige Sclerosen. Eine ähnliche, mit eitrigem Secret belegte derbe Ulceration an der etwas prolabirten vorderen Vaginalwand. Eine 4. Sclerose sitzt am Perineum rechts von der Analöffnung. Die rechten Lymphdrüsen doppelt so gross als die linken. Am Stamm maculo-papulöses Exanthem.

4. eine 28jährige, verheiratete Pat. mit Lupus erythematodes des Nasenrückens und beider Wangen mit typischer Schmetterlingsfigur. Die beiden flachhandgrossen Wangenherde dicht mit Knoten und Schuppen belegt. Die Kopfhaut zeigt ebenfalls einige rothbraune kleine Herde. An der Zungenspitze sind rechts und links stecknadelkopf- bis kreuzergrosse, aus verdicktem Epithel bestehende am Rande zart gefiederte, etwas über das Schleimhautniveau emporragende Herde. Die Affection an der Zunge wäre für sich nur schwer zu diagnosticiren.

5. eine ausgebreitete Bromacne mit thalergrossen, scharf begrenzten drüsigen Knoten am r. Knöchel und an der Aussenfläche des linken Unterschenkels. An der Stirne und Brust kleinere Knötchen, daneben eine grosse Zahl gewöhnlicher Acnepusteln.

6. Purpura und Scabies. Neben den typischen Erscheinungen einer etwa drei Wochen lang bestehenden Scabies zahlreiche hanfkorngrosse, dunkelrothe oder blauviolette scharfe, auf Fingerdruck nicht abblassende Punkte. Einige Kratzeffecte hämorrhagisch verfärbt. An den unteren Extremitäten zahlreiche, mit Krusten bedeckte, dunkelblaurothe Stellen. Daneben reichliche leicht blutende Kratzeffecte. Hämorrhagische Punkte am Zahnfleisch. Blutungen aus Nase und Zahnfleisch.

Neumann demonstrirt:

5. einen 29jährigen Kranken mit einer difusen luetischen Hodenentzündung. Der r. Hode in eine faustgrosse derbe Geschwulst umgewandelt, Hode von Nebenhode nicht zu differenciren, das deferens intact, Syphilis seit 7 Jahren, Hodenaffection seit 1 Jahre.

6. einen 38jähr. Kranken mit Orchitis gummosa und Psoriasis mucosae anis. Hode und Nebenhode in eine Geschwulst verwandelt. Scrotalhaut mit derselben an der vorderen Seite verwachsen und an zwei Stellen perforirt. Aus der Fistel kommt klebriges klares Secret,

die Ränder derselben steil und derb infiltrirt. Der Samenstrang federkieldick, Hodenaffection seit 3 Jahren. Dauer der Syphilis unbekannt.

7. einen 21jähr. anämischen hochgradig abgemagerten Patienten mit Kyphose, welche an beiden Handrücken mit mächtig gethürmten Krusten bedeckte papilläre lupöse Wucherungen zeigt. Beiderseits die Endphalangen der Finger und der Handrücken bis in die Mitte ergriffen, in der Weise, dass an ersteren der Ulcerationsprocess, an letzteren hingegen bereits narbige Ausheilung vorliegt; die Narbe, welche braunroth gefärbt ist und in der Mitte abschilfert, zeigt in der Peripherie braunrothe Knötchen eingesprengt; drückt man auf die Borken, so kommt unter denselben dünner Eiter hervor; entfernt man dieselben, so liegt eine kleinhöckerige, vielfach mit warzigen Excrescenzen versehene nussfärbig belegte Geschwürsfläche frei. Die Endphalangen des 3., 4. und 5. Fingers der linken Hand sind kolbig aufgetrieben und verdickt (Spina ventosa). An beiden Vorderarmen thalergrosse Narben nach abgeheilten Processen. Affection seit 5 Jahren.

8. einen 14jähr. Knaben mit hypertrophischen nässenden Papeln an Gaumenbogen und Tonsillen, Mundschleimhaut und ad anum. Als wahrscheinliche Eingangspforte der Syphilis müssen die Tonsillen betrachtet werden, indem die Hals- und Unterkieferdrüsen multipel über wallnussgross geschwellt sind, die übrigen tastbaren Lymphdrüsen nur wenig vergrössert. Krankheitsdauer circa 10 Monate.

9. einen Lupus papillaris hypertrophicus am l. Fussrücken. Gleichzeitig Sclerose am Penis.

v. Hebra hat von einem Collegen ein Geheimmittel gegen Lupus zur Erprobung bekommen, das eine elective Wirkung zeigt, wie er es noch von keinem Mittel gesehen hat. v. H. möchte an einem der demonstrirten Fälle das Mittel anwenden, was von Neumann bereitwilligst gestattet wird.

Lang erinnert an die günstigen Erfolge, die er mit seiner Heissluftbehandlung zu verzeichnen hat.

Deutsch demonstrirt aus der Abtheilung Lang:

1. den in der letzten Sitzung vorgestellten Pat. mit einem kronengrossen Defect an der Nasenwurzel, der mit einem Lappen von der Stirne gedeckt wurde.

2. einen beginnenden Favus am Scrotum. Pat. inficirte sich von einem im benachbarten Bette liegenden Patienten mit Favus der Kopfhaut.

3. einen Pat., der vor 4 Wochen mit Balanoposthitis aufgenommen wurde und auf Lues verdächtig war. Gegenwärtig ist eine deutliche Sclerose zu sehen.

Grosz: Das im Jahre 1892 durch Hebra beschriebene Krankheitsbild der Impetigo herpetiformis ist seither durch eine nicht allzu reiche Casuistik ergänzt worden. Die Dignität dieser einzelnen Beobachtungen ist keine gleichartige, insbesonders hat die Aufstellung der Dermatitis herpetiformis Duhring, Duhring's anfängliche Be-

strebung seine Dermatitis herpetiformis mit der Impetigo herpetiformis in gewissem Sinne zu identificiren, verwirrend gewirkt. Die kritische Sichtung, die Kaposi in seiner bezüglichen Publication vorgenommen, hat denn auch einige Beobachtungen ausgeschieden, die als Impetigo herpetiformis zur Publication gelangt sind und selbe in andere Krankheitsgruppen verwiesen, manchen der seither mitgetheilten Fälle winkt ein gleiches Geschick. Wir werden also gut daran thun, an jenen Bildern festzuhalten, wie sie die Vertreter der Wiener Schule in den Hauptzügen entworfen, wie selbe in den älteren Fällen von Auspitz als Herpes vegetans, von Neumann als Herpes pyaemicus und von der Wiener dermatologischen Klinik in den fortlaufenden Jahresberichten sich darstellen.

Zum Charakter der Impetigo herpetiformis gehören nach der Forderung Kaposi's miliäre, primär als solche auftauchende Epidermoidalpustelchen, welche während des ganzen Krankheitsverlaufes in der gleichen Form auftreten, in Gruppen und Haufen angeordnet sind. Dieselben Efflorescenzen erscheinen in Nachschüben an der Randpartie eines älteren Herdes in ein- und mehrfacher Reihe auf entzündlicher Basis, während im Centrum sofort oder nach kurzem Stadium des Nässens Ueberhäutung stattfindet, niemals Ulceration und Narbenbildung. Zum Charakter der Erkrankung gehört ferner der schwere, unter hohem Fieber und Schüttelfrösten einhergehende Verlauf, der in der grösseren Mehrzahl der Fälle zum Tode geführt hat, das vorwiegende Betroffensein von Frauen in der Gravidität.

Wir hatten nun in der allerjüngsten Zeit Gelegenheit, auf der Abtheilung meines Chefs Prof. Mraček einen einschlägigen Fall zu beobachten, über den ich hier an der Hand von Photographien und Bildern berichten will, da die Kranke selbst noch nicht transportfähig ist und ausserdem heute nur mehr uncharakteristische Residuen ihrer Erkrankung aufweist.

Es handelt sich um eine 35jährige Patientin, die sechs Geburten anstandslos durchgemacht hat und mit einer 7monatlichen Gravidität am 26. März zur Aufnahme gelangte. Einen Monat vorher war sie wegen einer Phlegmone an der r. Hand in Behandlung bei Primarius Frank gestanden. Bei schwerer Betheiligung des Gesammtbefindens, hohem Fieber, grosser Unruhe zeigte sich zu jener Zeit etwa folgendes Hautbild: Auf gerötheter, nur wenig elevirter Basis stehen stecknadelkopfgrosse Bläschen mit graugetrübtem Inhalt, diese Formationen sind in Kreisen, Ellipsen und Streifen angeordnet. Der centrale Kreis trocknet ab und in der Peripherie schiessen neue solcher Kreise auf. Da und dort kommt es zur Confluenz dieser Herde, andere wieder bleiben abortiv, so dass inmitten völlig gesunder Hautpartien einzelne solcher miliarer Pustelchen zu sehen sind. In weiterer Entwicklung ist ein solcher Herd so beschaffen, dass auf gerötheter Basis central festhaftende Schuppen auflagern, während in der Peripherie innerhalb des begrenzenden Halos neue pustulöse Efflorescenzen stehen. Fehlen letztere, so kommt es zu

Bildern, die an eine Psoriasispapel erinnern. Der grösste confluirende Herd befindet sich an der Bauchhaut. Er beginnt etwa 4 Querfinger unterhalb des Processus xiphoides, reicht bandförmig nach rückwärts bis an die mittlere Rückenfurche und setzt sich nach unten hin bis an die beiderseitige Genitocruralfalte fort. Dieser Herd besteht im Wesentlichen aus graugrünen, festhaftenden Schuppen, in der Peripherie der beschriebene Halo, da und dort miliare Pusteln.

Ueber die sonstige Localisation mag Ihnen diese Photographie Auskunft geben, sie ist zu einer Zeit angefertigt, da die Umwandlung zu Schuppenplatten eine allgemeinere geworden, Nachschübe von Pusteln nur ganz vereinzelt auftraten, sie wird Ihnen auch über die schwere Alteration des Gesammtbefindens eine allerdings nur abgeschwächte Vorstellung verschaffen. Am 27. März kam es zur Frühgeburt; an der Frucht war nichts Bemerkenswerthes. Der weitere Verlauf entsprach den vorliegenden Schilderungen insoferne, als das Fieber mit intermittirendem Typus anhielt, Schüttelfröste auftraten und während dieser Zeit in excentrischer Weise neue Pusteln aufschossen. Hingegen geschah die Involution immer mit Anbildung von Krusten und Schuppen, ohne ein Zwischenstadium des Nässens, ohne warzige oder drusige Wucherungen, so dass zu einem bestimmten Zeitpunkt die ganze Affection in der That den Eindruck einer etwas atypischen Psoriasis machen konnte. Im weiteren Verlaufe lösten sich diese Schuppen ab, der Fiebertypus war mittlerweile zu einem remittirenden geworden, und es erschien eine völlig normale, blassbraun pigmentirte Haut unter denselben.

Augenblicklich ist die Kranke fieberfrei und macht auch sonst den Eindruck der eintretenden Reconvalescenz. Ich will noch bemerken, dass während der ganzen Fieberperiode eine bedeutende Leukocytose constatirbar war, ferner eine Betheiligung der Nieren in Form von Albuminurie, Cylindrurie.

Ich glaube, dass ich eine weitläufige Begründung der Diagnose Impetigo h. unterdrücken kann angesichts der Uebereinstimmung unseres Falles mit den classischen Beschreibungen, die bezüglich vorliegen. Die Besonderheit liegt in der Art des zweiten Stadiums, das für unsere Beobachtung die Bezeichnung eines Stadiums psoriasiforme verdienen würde. Ich möchte einschalten, dass Neumann darauf aufmerksam gemacht hat, dass eine solche Aehnlichkeit mit Psoriasis im Stadium der Involution in die Erscheinung treten kann. Eine weitere erfreuliche Besonderheit liegt darin, dass unser Fall nicht letal endigte, sondern mit Wahrscheinlichkeit genesen wird. Allerdings ist ja seine Beobachtung nicht abgeschlossen und es muss daran erinnert werden, dass eine eventuelle nächste Gravidität einen neuerlichen Ausbruch der Erkrankung im Gefolge haben kann. (Demonstration auf den Fall bezüglicher Abbildungen.)

Rille macht Mittheilung von einem weiteren Falle von Impetigo herpetiformis, welcher 1895 an der Klinik Neumann behandelt wurde. Derselbe, ein 17jähriger Tischlerlehrling, reiht sich den beiden Fällen von Kaposi und Pataky an und ist demnach der dritte Fall,

in dem dieses seltene Krankheitsbild bei einem männlichen Individuum zur Beobachtung gelangte. Der betreffende Kranke war in einem chirurgischen Ambulatorium wegen eines Drüsenabscesses am Halse incidirt worden und bekam an dieser Stelle ein Jodoformeczem. Als sich unter Fiebererscheinungen auch an anderen Körperstellen Röthungen und Pustelgruppen entwickelten, wurde ein auf reflectorischem Wege entstandenes Eczem angenommen und der Kranke der Klinik überwiesen. Hier konnte nach etwa fünftägigem Aufenthalte die richtige Diagnose gestellt werden. Von der Leiste und inneren Schenkelfläche beginnend verbreitete sich die Affection allmälig über die gesammte Hautoberfläche in Gestalt von gruppirten, dichtgedrängten, hirsekorngrossen, mit hellgelbem Eiter erfüllten Pusteln auf entzündlich gerötheter Basis. Auch am Zungenrücken, der Lippenschleimhaut und dem Zahnfleische waren gelblichweisse Efflorescenzen vorhanden. Allmälig vertrockneten die Pusteln zu ausgedehnten Krustenlamellen, die Aehnlichkeit hatten mit Eczem oder Psoriasis. Nach fünfwöchentlicher Krankheit, während welcher continuirlich remittirendes Fieber, Diarrhöe, Trockenheit der Zunge und Albuminurie bestand, starb der Kranke. Bei der Section fanden sich im Oesophagus zahlreiche kleine Geschwüre ganz genau wie in dem einen Falle von Kaposi, der übrigens auch ein jugendliches männliches Individumm betraf.

Sitzung vom 4. Mai 1898.

Vorsitzender: Kaposi. Schriftführer: Kreibich.

Ueber Antrag des Präsidenten wird einstimmig beschlossen, Herrn Prof. Dr. Pick anlässlich seines 25jährigen Professorenjubiläums ein Begrüssungstelegramm zu senden.

Lang. In Bezug auf den in der vorigen Sitzung vom 4. Mai von Hofr. Neumann vorgestellten Fall erklärte ich gleich damals, dass ich ein ähnliches Exanthem nach Jodgebrauch gesehen und davon auch in der neuesten Auflage meines Buches über Syphilis gesprochen habe. Heute erlaube ich mir, die Stelle (pag. 871) wörtlich vorzulesen: „Einmal habe ich nach grösseren Jodgaben erbsen- bis kastaniengrosse, schwammige Wucherungen an der Haut (der Nase, des behaarten Kopfes, des Rückens) entstehen sehen.“

Kaposi demonstrirt eine Pat. mit Herpes Zoster des Armes im frühesten Stadium. Pat. klagt über Schmerzen im Arm und in der Palma manus. Am Handrücken einige derbe, etwas glänzende Knötchen, ebenso am proc. styloideus radii, ca. 20 solche Knötchen am unteren Drittel des Radius, an der äusseren Seite des Ellenbogens drei thalergrosse rothe Flecken, ein kleinerer über der Jugula. Diese Efflorescenzen entwickelten sich binnen wenigen Stunden und verändern sich sehr rasch.

2. eine 39jährige verwitwete Pat., die vor 9 und vor 10 Jahren geboren hat, und ein recidivirendes Erythem zeigt, das mit der

Menokelis, wie sie von Fuchs beschrieben wurde, identisch sein dürfte. Ueber der Glabella finden sich 6—8 unregelmässig im Kreis gestellte, bis erbsengrosse, glatte, scharf begrenzte, blassrothe, ziemlich vorspringende, derbe Knötchen, 3—4 in einer Reihe, sich bis auf den linken Augenbrauenbogen und das obere Lid fortsetzend, 2—3 über dem r. Augenbrauenbogen. Diese Affection wurde bei nicht menstruirten oder an dysmenorrhoischen Beschwerden leidenden Frauen beobachtet, häufig sich wiederholend. Manchmal erreichen die Efflorescenzen bis zu Thalergrösse, nässen im Centrum und breiten sich randständig mit seröser Infiltration aus. Manchmal sind sie syphilitischen Papeln ähnlich, doch fehlt jede centrale Depression oder irgend welche Involutionserscheinung.

Die vorgestellte Pat. hat das Leiden seit 2 Jahren, die Periode ist regelmässig, aber von geringer Intensität. Das Exanthem ist während der Periode blässer, manchmal schwindet es ganz für mehrere Monate. Als Pat. einige Zeit an häufigem Nasenbluten litt, fehlte das Exanthem. Auch bei Männern wurden ähnliche Erytheme beobachtet.

Neumann hat die Affection fast ausschliesslich bei Weibern, sehr selten bei Männern gesehen. Einen interessanten Fall sah er bei einem luetischen Individuum mit Mastdarmgeschwüren. Es traten ganz ähnliche Knoten im Gesichte, am Vorderarm und an anderen Stellen auf, die ungefähr 14 Tage bestanden, dann wieder verschwanden.

Kaposi hat auch bei jugendlichen Individuen die Affection beobachtet.

Neumann: 1. Eine 28jähr. Frau, welche bei ihrer Aufnahme vor 6 Tagen an den Oberschenkeln, an den grossen Labien und am Mons veneris wasserhelle Bläschen von Hirsekorn- bis Hanfkorngrösse zeigte; viele davon bereits geborsten, die Blasendecke runzlig über der exfoliirten Haut auflagernd. Die umgebende Haut nicht geröthet. Zerstreut ebensolche kleine Bläschen auch in den Gelenksbeugen. Keine Störung des Allgemeinbefindens.

Innerhalb weniger Tage nahm Zahl und Grösse der Efflorescenzen rapid zu, so dass an den inneren Schenkelflächen haselnussgrosse, von klarem Serum erfüllte Blasen dichtestgedrängt standen, zum Theil mit geplatzter Blasendecke, zum Theil mit den nächststehenden Blasen confluirt, die Grenzen von einem schmalen hellrothen Halo umsäumt.

Heute stellen beide Oberschenkel und vordere Bauchwand und von der Kniekehle bis ad nates reichend eine grosse nässende Wundfläche dar, auf der sich noch einige intacte, helle Blasen finden, grösstentheils jedoch ist die Blasendecke abgehoben, oder es liegt die gefältelte Epidermislamelle lose über der gerötheten nässenden Haut. Der Rand solcher kreuzer- bis thalergrosser, geborstener und confluirter Blasen schreitet mit Kreis- und Bogenlinien weiter. An der Bauchwand kleine frische Bläschen, auf normaler umgebender Haut. Dichtestgedrängt über erbsengrosse Blasen in den Cubitalbeugen, in Axilla und am Halse. Hand- und Fussrücken, sowie Mundhöhle vollständig frei. Es dürfte sich um Pemphigus foliaceus handeln.

Kaposi stellt die Diagnose Pemphigus foliaceus serpiginosus.

Neumann demonstrirt:

2. einen 22jährigen Kranken mit Herpes Iris. Kreuzergrosse Blasen an beiden Hand- und Fussrücken mit klarem Serum erfüllt, von einem breiten, verschiedene Farbennuancirungen zeigenden Hof umgeben, vom livid-cyanotischen ins ziegelrothe hinüberspielend. An der rechten Hohlhand eine über nussgrosse Blase, am Zungenrande, Mundwinkel und Unterlippe eitrig belegte Erosionen, in der Peripherie von einem blasigen Wall umgrenzt.

Kaposi demonstrirt einen alten Mann mit Eczema impetiginosum in der regio pubica, Scrotum, Mons veneris, Inguinalgegend mit kolossaler Borkenbildung. Auffallend ist an dem Fall, dass vor einigen Monaten mehrere solche Herde am Thorax bestanden, ferner das rapide Fortschreiten des Processes. Es ist möglich, dass dahinter eine andere Affection steckt, vielleicht eine acutere Form von Herpes tonsurans. Auch bei Individuen mit Lichen scrophulosorum sieht man eine so mächtige Ausdehnung von nässendem Eczem.

Lang erwähnt, dass es ihm in einigen Fällen gelungen ist, in den Randpartien, namentlich der weniger acuten Formen, dem Trichophyton tonsurans ähnliche Pilze nachzuweisen, was freilich oft schwer ist.

Kreibich hat bei Impetigo contagiosa 4—5 Mal Staphylococcus aureus gezüchtet. Einmal hat er eine noch nicht vereiterte Blase herausgeschnitten, in Serienschnitte zerlegt und auf Bacterien gefärbt, doch fanden sich gar keine Bacterien. Trichophyton tonsurans wurde nicht beobachtet.

Neumann betont, dass bei Erwachsenen gewöhnlich die Affection im Gesichte localisirt ist, bei Kindern auch am Stamme.

Ullmann hat eine Reihe von Fällen mit Impetigo contagiosa untersucht, jedoch in typischen Pusteln keine Fadenpilze, sondern reichlich Staphylococcen gefunden. Er hält es für wahrscheinlich, dass mehrere pathogene Keime namentlich auf zarter, dazu disponirter Haut das Bild der Impetigo contagiosa hervorrufen können. Dass zweifellose Trichophytie namentlich im bebärteten, follikelreichen Theil des Gesichtes vorkommt, wurde von Kaposi, Lang, in letzter Zeit von Ullmann selbst durch sicheren Pilznachweis erwiesen. Bei diesen Fällen zeigte es sich, dass oft im Anfange der Affection sich Fadenpilze finden, später Staphylococcen auftreten und allmälig die Fadenpilze vollständig verdrängen. Man darf daher aus dem Vorhandensein von Staphylococcen nicht schliessen, dass auch früher Fadenpilze keine Rolle bei der betreffenden Affection gespielt haben.

Lang demonstrirt:

1. eine Patientin mit Lupus an der Conjunctiva beider Augenlider einer Seite.

2. einen Apparat zur Heissluftbehandlung des Lupus. Es wurde von Hofrath Lang constatirt, dass bei $1/4$ Cm. Distanz eine

Temperatur von 325° zur Wirkung kommt, bei 1 Cm. Distanz eine solche von 228°. Es kommt zu gelbweisser Verschorfung der Haut mit mächtiger Reaction in der Umgebung, so dass L. einige Mal für eine Tracheotomie vorbereiten liess. Die Resultate sind sehr gut, mindestens so gut, wie die mit Paquelin und scharfem Löffel erzielten.

Neumann erinnert an die seinerzeit gemachten Versuche mit Galvanocaustik.

Lang demonstrirt eine Pat., die seit dem 3. Lebensjahr an Lupus des Ellenbogens, des Vorderarms und Handrückens litt. Während alle übrigen Flächen nach der Excision nach Thiersch gedeckt wurden, musste am Handrücken ein Hautlappen von der Bauchhaut der Pat. verwendet werden. Die Beweglichkeit, die durch Massage erzielt wurde, ist bereits sehr gut.

Deutsch stellt aus der Abtheilung Lang eine 41jährige Schuhmachersgattin mit Gumma des Kopfnickers l. vor. Entsprechend dem Schlüsselbeinantheile des Sternocleidomastoideus eine über hühnereigrosse länglich spindelige Geschwulst, welche, mit der Unterlage fest verwachsen, im ersten Augenblick den Eindruck eines malignen Neoplasmas macht. Auf der Höhe des Tumors die Oberfläche in der Ausdehnung eines Kronenstückes necrotisch mit missfärbigen Krusten bedeckt, nach deren Entfernung ein kreisrundes scharfrandiges, eitrig belegtes Geschwür sich darstellt. Gleichzeitig besteht schmerzhafte Schwellung einer Cubitaldrüse l., Schmerzhaftigkeit sämmtlicher Knochen und Gingivitis; letztere auf drei Injectionen zurückzuführen, die sie ausserhalb des Spitales in ihrer Heimat erhielt.

Anamnestisch sei erwähnt, dass die ersten luetischen Erscheinungen vor 10 Jahren auftraten, wonach Patientin eine gründliche Allgemeinbehandlung in Form von Sublimatbädern und Einreibungen durchmachte. Als Residuen der damaligen Affection finden sich am Körper zerstreut, besonders an den Extremitäten linsen- bis guldenstückgrosse oberflächliche zarte, nicht pigmentirte Narben. Dann nahm die Patientin Jahre hindurch Jodkali. Die Geschwulst begann vor drei Jahren; wurde zuerst von ärztlicher Seite mit grauem Pflaster, später von der Patientin selbstständig mit verschiedenen Salben und Umschlägen behandelt, bis sie vor 7 Wochen Aufnahme in einem Provinzspitale fand, wo sie die früher erwähnten Injectionen und Jodkali erhielt.

Neumann betont die Seltenheit einer syphilitischen Erkrankung im Sterno-Cleidomastoideus.

Neumann berichtet über den in der letzten Sitzung demonstrirten Fall von schwerem Arzneiexanthem. Die Wucherungen breiteten sich über den grössten Theil des Gesichtes aus, die Paresen nahmen zu, es trat Hydrothorax auf, am heutigen Tage starb der Pat. Im Harn war Jod nachgewiesen worden, doch soll Pat. auch Brom genommen haben.

Kreibich demonstrirt eine Pat. mit:

1. Naevus pigmentosus und Schwellung der Follikel und Vermehrung der Haare.

2. Herpes tonsurans und Lues bei einer Hebamme, die sich an der r. Hand bei einem Partus inficirte.

3. Lupus nasi und des r. unteren Augenlides.

4. Orbiculäres Syphilid, Papeln am Genitale und im Munde.

5. Multipler Lupus verrucosus mit mächtigen Auflagerungen, Krankheit seit 30 Jahren.

Neumann demonstrirt:

3. den bereits in der letzten dermatolog. Sitzung demonstrirten Kranken mit der diffusen Orchitis syphilitica. Der Kranke hat seither 15 Einreibungen gemacht und Jodbleisalbe local applicirt erhalten. Die Hodengeschwulst hat sich seither um mehr als die Hälfte verkleinert und ist bedeutend weicher geworden.

4. den gleichfalls bereits in einer früheren Sitzung vorgestellten Fall von ausgebreitetem Gesichtslupus, welcher excochleirt wurde und derzeit in der zarten, weissen Narbe nirgends Knötchen eingesprengt zeigt. Das linke Auge, welches bereits damals in Folge des dichten Pannus amaurotisch war, ist nach Panophthalmitis jetzt vollständig atrophisch.

5. einen 63jähr. Mann mit Lupus serpiginosus hypertrophicus über die ganze obere Körperhälfte ausgebreitet. Die ganze Gesichts- und Kopfhaut in eine Narbe umgewandelt von dunkelbraunrother Farbe und in dieselbe eingestreut kleine Knötchen. Das linke Auge fast amaurotisch in Folge der hochgradigen Xerose der Conjunctiva. Die Augenlider fehlend, ebenso die linke Ohrmuschel; desgleichen fehlen vollständig Cilien und an flachhandgrossen Partien des Kopfes die Haare. An der Brust reicht die diffuse Ausbreitung bis unterhalb der Mammillen, am Rücken bis unterhalb der Scapula. Ueber der linken Schulter finden sich fingerhohe, braune Borken, an verschiedenen Stellen mächtige Schuppenauflagerungen; überall einzelne braunrothe Knötchen eingesprengt. Zahlreiche thaler- und handflachgrosse Stellen an der übrigen Haut, die meisten im Centrum von einer weichen, seidenglänzenden, zarten Narbe eingenommen, in der Peripherie gleichfalls unter der Haut gelegene Knötchen aufweisend.

Sitzung vom 18. Mai 1898.

Vorsitzender: Kaposi. Schriftführer: Kreibich.

Kaposi demonstrirt ein 5monatliches Kind mit acquirirter Lues. Unter dem Kinn eine scheibenförmige, quere, scharf begrenzte, etwa kronengrosse Efflorescenz, im Centrum exulcerirt mit Krusten bedeckt, der Rand braunroth, glänzend, Consistenz hart. An der Contactfläche über dem manubrium sterni ein gleicher, etwa kreuzergrosser Herd. In der Sacralregion disseminirte glänzende, zum Theil nässende Knötchen. An der Zunge und am Gaumen einige graue Plaques. Es

handelt sich gewiss um Lues, zweifelhaft ist jedoch, ob die Efflorescenz am Kinn mit Autoinoculation am Sternum als Sclerose anzusehen ist, während die Papeln in der Sacralgegend schon Secundär-Formen wären. Das Kind wurde nämlich vor einem Monat vom Findelhaus in Kost gegeben, und bei der zuvor vorgenommenen Untersuchung nichts Abnormes gefunden. Es müsste also binnen 4 Wochen die Infection stattgefunden haben und bereits secundäre Formen aufgetreten sein. Das Aussehen der Efflorescenz am Kinn lässt es jedoch wahrscheinlicher erscheinen, dass es ebenfalls Papeln sind, die sich peripher ausbreiten.

Neumann macht aufmerksam, dass am Handgelenk und Flachhand rechts ebenfalls mehrere linsengrosse, braunrothe, elevirte, leicht schuppende Efflorescenzen sich finden. N. hält den Herd am Kinn für einen Primäraffect. Auffallend ist, dass die Lymphdrüsen nicht stark angeschwollen sind, was bei Kindern sonst der Fall ist. Zerfallende Papeln von dieser Grösse hat N. beim Kinde noch nicht gesehen. Dem vorhandenen papulösen Exanthem würde eine Krankheitsdauer von 10—12 Wochen entsprechen.

Kaposi glaubt eher, dass die Efflorescenz am Kinn als annuläre Papeln zu deuten ist, wie sie auch am Daumenballen sich findet. Am Halse ist es jedoch zu Maceration und Ulceration gekommen.

Neumann hebt hervor, dass die Sclerose vor 4 Wochen vielleicht ganz klein gewesen ist und übersehen wurde, erst später dürfte sie in Folge mangelhafter Pflege zerfallen sein.

Neumann demonstrirt:

1. einen 27jähr. Kranken mit gummata cutanea von jenem Aussehen, wie man sie hier zu Lande nur selten zu sehen Gelegenheit hat und die in den Balkanländern unter dem Namen Skerljevo bekannt sind. Ueber der l. Schulter ein doppeltthalergrosses, intensiv dunkelbraunrothes, plateauartig elevirtes Infiltrat mit steilen Rändern und etwas eingesunkener Mitte, ein fast gleich beschaffenes noch grösseres über der r. Trochanteren-Gegend. Dicht daneben eine ebenso grosse kreisrunde, braun pigmentirte Narbe. Syphilis vor 4 Jahren erworben, damals intern mit Quecksilberpillen behandelt.

2. einen 34jähr. Kranken aus Albanien mit gummöser Periostitis und Ostitis des l. Unterschenkels. In der Mitte der l. Tibia eine über orangengrosse Geschwulst, über welcher die Haut schmutzig bräunlich gefärbt, etwas gespannt und leicht abschilfernd ist. Die Geschwulst von knochenharter Consistenz, die crista tibiae geht in dieselbe über. An Streckfl. des Unterschenkels mehrere bis guldengrosse braunpigmentirte Narben. Die Halswirbelsäule wird steif gehalten, Umdrehungen und Beugebewegungen des Kopfes werden nur unter grosser Schmerzhaftigkeit und Vorsicht ausgeführt. Druckschmerz am bedeutendsten an der Hinterhauptsschuppe l. Wahrscheinlich auch gummöser Process. Dauer der Syphilis 7 Jahre; bisher unbehandelt.

3. einen 29jähr. Kranken mit Syphilis maligna praecox. Am Kinn links ein kraterförmig vertieftes, haselnussgrosses Geschwür

mit wallartig aufgeworfenen steilen Rändern. Ueber dem Scheitel, Stirne drei kreuzergrosse ebenso beschaffene Geschwüre, eines mit einer schmutzig braunrothen Kruste bedeckt, ein thalergrosses an der Streckfläche des r. Vorderarmes, an der Oberlippe links eine guldenstückgrosse Narbe, eine kleinere an der l. Wange. Zerstreut an der Körperhaut linsen- bis thalergrosse, meist kreisrunde Narben in der Peripherie braun pigmentirt. Die rückwärtige Pharynxwand in ein vielfach zerklüftetes und zerfallenes missfärbiges Geschwür umgewandelt, welches nach aufwärts bis auf das Rachendach reicht. Syphilisdauer seit $^1/_2$ Jahr, im November Sclerose, Exanthem mit 40 Einreibungen behandelt; im Februar 1898 wurde derselbe an der Klinik wegen ulcerösen Syphilids, wovon die Narben herrühren, mit Decoctum Sarsaparillae behandelt.

4. eine 33jähr. Frau mit Elephantiasis stratum des r. Unterschenkels und Lupus vulgaris der Nase. Der r. Unterschenkel und Fuss gleichmässig verdickt, etwa ums dreifache im Vergleiche zum linken Fusse verbreitert. Die Haut fühlt sich derb elastisch an, stärkerer Fingerdruck lässt den Eindruck längere Zeit bestehen, besonders in der Knöchelgegend. Das dorsum pedis polsterartig vorgewölbt, die grosse Zehe von hahnenkammartigen, quer verlaufenden Excrescenzen, dazwischen einschneidenden 7 Cm. tiefen Furchen durchzogen, von gleichem Aussehen die 3. Zehe, die 2. Zehe ebenso dick wie die grosse, an sämmtlichen Zehen ausserdem, wie auch am maleoleus externus von fein warzigen Excrescenzen von Mohnkorngrösse bedeckt. Die Zehenfurchen an der Plantarfläche ausgeglichen, die Planta verläuft in einer Flucht bis zu den Zehen. Die Nase livid violett verfärbt, Nasenrücken verbreitert, die Flügeln verdickt und durch ein livid verfärbtes teigig weiches Infiltrat am Naseneingang wallartig aufgeworfen. Nasenspitze und Septum von einer zarten seidenglänzenden Narbe eingenommen, in der Peripherie des Infiltrates ebenso auch in der Wangenhaut einzeln stehende braunrothe linsengrosse Knötchen in die Cutis eingesprengt. Die Verdickung des Unterschenkels rührt von häufig recidivirenden Erysipeln her, die die Frau vor 17 Jahren überstanden hat.

5. eine 22jähr. Frau mit gummata cutanea cruris. Unter dem r. Kniegelenk an einer flachhandgrossen Stelle die Haut dunkelbraunroth verfärbt und verdickt, innerhalb derselben 3 halbpfenniggrosse locheisenförmige Geschwüre mit steilabfallenden infiltrirten Rändern und missfärbig eitrig belegtem Grunde, die Ränder blutig suffundirt, dicht unterhalb derselben schliesst sich eine guldenstückgrosse Narbe an, an deren lateralem Rande ein bohnengrosses, scharf begrenztes Geschwür von Nierenform, die Ränder bereits in Ueberhäutung begriffen. Oberhalb des Knies ein haselnussgrosses, derbes Infiltrat, über welchem die Haut normal ist.

v. Hebra demonstrirt den mit der Aetzpaste von ihm noch unbekannter Zusammensetzung behandelten Lupuskranken. Die Wirkung ist eine günstige.

Ehrmann demonstrirt einen Pat. mit Lichen syphiliticus. Gleichzeitig bestehen am Unterschenkel einzelne Hämorrhagien. Die Knötchen lassen eine dunkle Pigmentirung zurück, am Unterschenkel finden sich rostfarbene Flecken. An diesem Falle lasse sich der Unterschied der zwei verschiedenen Pigmente demonstriren. E. ist mit Kaposi der Ansicht, dass es sich in beiden Fällen um Derivate des Hämoglobins handle. In den Hämorrhagien finden sich goldgelbe Körnchen in den Gewebsinterstitien, es ist das ein Pigment wie im Corpus luteum, das deutliche Eisenreaction gibt. In den syphilitischen Knötchen diffundirt der Blutfarbstoff und wird von allen Zellen, auch von den Pigment bildenden, den Melanoblasten aufgenommen. Es findet sich in den Zellen des Rete Malpighi wie auch in Bindegewebskörperchen und ist identisch mit dem Pigment der dunklen Rassen und der dunkel pigmentirten Stellen unserer Haut, Eisen ist nicht nachweisbar. Während diese Pigmentirung nach einem halben Jahre meist schwindet, bleibt jene nach Hämorrhagien länger bestehen, weil da viel mehr Material angehäuft ist.

Neumann glaubt nicht, dass man bei den verschiedenen pigmentirten Formen der Syphilis verschiedene Arten von Pigment anatomisch scheiden könne.

Ehrmann betont, dass er nur bei Hämorrhagien vorkommende eisenhältige Pigmente dem bei nicht mit Hämorrhagien complicirten luetischen Efflorescenzen vorkommenden eisenfreien entgegenstellen möchte.

Rille demonstrirt:

1. ein 21jähriges Mädchen mit seit mehreren Jahren bestehenden Pigmentflecken an der seitlichen Halsgegend und am Stamme, in geringerer Zahl an Ober- und Unterextremitäten; dieselben linsen- bis halbkreuzergross, regellos disseminirt, gelbbraun, ohne Confluenz und Gruppenbildung. Die lange Dauer und die Vertheilung der Flecke sprechen gegen ein Syphilid, aber auch gegen die sonstigen mit Pigmentbildung abheilenden Hautaffectionen. R. dachte daher zunächst an Residuen einer längst abgelaufenen Urticaria pigmentosa, obzwar die Anamnese dagegen sprechen würde, da die Affection angeblich nicht von der Kindheit datirt. Mechanische Insulte, Druck und Strich mit dem Fingernagel rufen sofort Striemen und quaddelartige Erhebungen hervor, die 15 bis 20 Minuten persistiren; das gleiche ist der Fall, wenn die braunen Flecke mit einem Tuche gerieben werden (Dermographismus). Der Fall erinnert an den 1894 am Breslauer Congresse von Jadassohn demonstrirten, bei welchem, ebenso wie hier in der Folge auch das Jucken fehlte.

Kaposi möchte auch an Residuen nach Lichen ruber planus denken, wofür eine eigenthümliche Strichelung der braunen Flecke spricht.

Neumann meint, dass die Localisation der Annahme von Lichen ruber planus widerspricht.

Rille demonstrirt:

2. eine 36jähr. Näherin, welche am linken Ellbogenhöcker, ferner an der Basis der drei mittleren Finger und am Handrücken, von hier übergreifend auf die Beugefläche des Handgelenkes, je eine über thalergrosse, dunkellivid und blauroth verfärbte Hautpartie zeigt. Diese Flecke sind vollständig im Hautniveau, ohne Schuppen- oder Knötchenbildung; auch besteht keine Sensibilitätsstörung oder Parästhesie. An beiden Vorderarmen, namentlich am linken, stärker injicirte Venennetze. In der Kindheit Variola. Der linke Arm soll immer etwas kühler sein, doch besteht keine Hyperhidrosis, auch keine Verdauungs- oder Menstruationsstörung. Die Röthung am Ellbogen soll seit vier Jahren, die an den anderen Stellen seit zwei Jahren bestehen. Zweifellos handelt es sich um eine seltenere Form der passiven Hyperämie und jedenfalls einen höheren Grad derselben. Neumann hat diese Affection auf Tafel VII seines Atlas mit der Bezeichnung Erythema paralyticum abgebildet und offenbar der gleiche Process liegt vor in den drei Fällen von Pick, über welche er 1894 auf der Wiener Naturforscherversammlung (über eine neue Hautkrankheit, Erythromelie) berichtet hat. In einem seiner Fälle bestand überdies Herabsetzung der Sensibilität, doch machte die Kranke auf R. den Eindruck einer Hysterischen. Beachtenswerth ist, dass in diesen Fällen die afficirten Hautpartien stärker gerunzelt und etwas verdünnt erscheinen und allmälig ein der sogenannten Hautatrophie analoger Zustand sich ausbildet.

Kaposi hält die Affection mit Rücksicht auf die Runzelung für ein Vorstadium der Atrophia cutis idiopathica.

Kaposi demonstrirt einen Pat. mit Lupus erythematodes disseminatus. Im Bereiche der Nase und Wange zahlreiche, linsengrosse, im Centrum bläuliche, am Rande rothe Knötchen. Einzelne central deprimirt, mit fest haftenden Stippchen, rauh anzufühlen. Man konnte an Erythem denken, doch bestehen am linken Zeigefinger seit einem Jahr solche Knötchen. Im Gesichte handelt es sich also nur um eine acute Eruption.

Rille demonstrirt:

3. zwei Fälle von Lichen ruber planus, behandelt mit subcutanen Injectionen von Natrium cacodylicum. Der eine, ein 28jähr. Photograph, wurde bereits in der Sitzung vom 26. Januar d. J. von Neumann vorgestellt und zeigte damals die Erkrankung in ungewöhnlich reichlicher Ausbreitung und Intensität; nicht allein an den Unterschenkeln, auch am Stamme waren beträchtlich elevirte Plaques und Verrucositäten vorhanden. Gegenwärtig sind nach 75 nahezu täglich verabfolgten Injectionen (4·0 : 10·0) die meisten Efflorescenzen und Plaques mit Hinterlassung von Pigmentflecken geschwunden; letztere anfänglich tief schwarzbraun, sind jetzt stark abgeblasst. Die Efflorescenzen am Genitale involviren sich am langsamsten. — Im zweiten Falle, einer 30jährigen weiblichen Kranken, sind namentlich die Unterextremitäten afficirt und nach bisher 27 Injectionen die Efflorescenzen flacher und

blässer und insbesondere auch die subjectiven Erscheinungen, Jucken und Schlaflosigkeit geschwunden. R. kann der Cacodylsäure gerade keine besonderen Vorzüge vor den bisher in Gebrauch stehenden Arsenpräparaten vindiciren, betont jedoch ihre gute Wirkung für jene Fälle, wo überhaupt ein Effect von der Arsenbehandlung zu erwarten ist, zumal bei den recenteren Formen der Psoriasis vulgaris (vgl. dessen Demonstration in der Sitzung vom 9. März d. J.); auch hat er gegenwärtig einen Fall von Sarcoma cutis in der gleichen Behandlung.

Schiff demonstrirt ein Neoplasma der Kopfhaut von papillärer Oberfläche, das wahrscheinlich ein Sarcom sein dürfte.

Kaposi hält es für einen Naevus papillaris.

Kaposi demonstrirt anschliessend einen Fall von Naevus praeauricularis.

Lang hebt die Seltenheit gummöser Wirbelaffectionen, wie Neumann eben einen demonstrirt hat, hervor. L. hat einen ähnlichen Fall von gummöser Affection der Halswirbelsäule auf seiner Abtheilung. An der Affection der Wirbelkörper sind gewöhnlich die Meningen mitbetheiligt, bei der Erkrankung der Querfortsätze besteht die Gefahr einer Arrosion der Arteria vertebralis.

Kaposi demonstrirt:

1. einen Fall von Lichen ruber acuminatus. Die Arme vom oberen Drittel bis an die Fingerspitzen, die Beine bis über das Sprunggelenk diffus geröthet, mit dünnen Schüppchen bedeckt, die ziemlich festhaften. An den Randbezirken kleinere Herde von rilliger Oberfläche. An den Achseln rothe spitzige Knötchen von rauher Oberfläche. Zahlreiche linsengrosse Pigmentflecke. In der Sacralregion disseminirte, flache, wachsartig schimmernde Knötchen, in der Mitte gedellt, in der Lende andere in Form des Lichen pilaris. Aehnliche Knötchen an der Fusssohle.

An der Wangen- und Zungenschleimhaut einzelne punktförmige, theils graue, theils erodirte röthliche Herde.

2. einen Schlosser mit Purpura papulosa. An allen Extremitäten dicht gedrängt, mehr disseminirt, am Stamme rothe, den Follikeln entsprechende Knötchen, zum Theil hämorrhagisch. Einzelne auch am Penis, am Scrotum etliche Pusteln. Die Affection besteht seit März.

3. einen Lichen ruber planus.

Deutsch demonstrirt einen Lupus der Nase, der einer dreitägigen Heissluftbehandlung unterzogen wurde. Gleichzeitig besteht Lupus conjunctivae.

Kaposi demonstrirt:

4. eine Patientin mit Rhinosclerom. Die Nasenflügel, der Nasenrücken auseinandergetrieben, Septum vorragend. Aus den Nasenlöchern ragt eine granulöse Masse hervor, an der Basis des Septums fühlt man eine derbe Masse, doch ist dieses selbst frei beweglich. Gaumenbögen normal, Velum knollig aufgetrieben, grau belegt, Zäpfchen fehlt, dürfte nach oben umgeschlagen sein.

Es handelt sich also um ein von der Nasenschleimhaut ausgehendes Rhinosclerom, das die Cutis noch nicht infiltrirt hat.

5. ein klein papulöses Syphilid der Sacralregion, das gegenüber Lichen scrophulosorum kaum abzugrenzen ist, daneben Roseola, Papeln an den Genitalien.

Lang erwähnt einen Fall, bei dem die Diagnose eines kleinpapulösen Syphilides gegenüber Lupus des Gesichtes Schwierigkeiten machte.

6. Elephantiasis pedum.

7. Scabies, complicirt mit Urticaria e cimicibus.

Verhandlungen der Berliner dermatologischen Gesellschaft.

Sitzung vom 3. Mai 1898.

Vorsitzender: Lesser. Schriftführer: Saalfeld.

1. **Mankiewicz** demonstrirt eine Canüle zur Irrigation der Urethra, welche den Zweck hat, bei den Janet'schen Einspritzungen die Wäsche des Patienten und die Hände des Arztes zu schonen. Dieselbe besteht aus zwei concentrischen Röhren, von denen die innere $^1/_2$—1 Mm. über die äussere hervorragt. Letztere ist perforirt, um die Flüssigkeit aus der Harnröhre abfliessen zu lassen. Das Instrument ist von einem spanischen Collegen angegeben worden.

In der Discussion wird bemerkt, dass bereits ein derartiges Instrument anderweitig angegeben worden ist.

2. **Silberstein** stellt ein 16jähriges Mädchen vor, das seit seinem 3. Lebensjahr krank ist. Die Eltern desselben sind gesund. Zuerst zeigte sich ein Ausschlag auf dem Kopf, der nach einiger Zeit spontan heilte. Dann bildete sich ein Exanthem auf dem rechten Oberschenkel, dasselbe verheilte, breitete sich aber in der Nachbarschaft aus. Vor 2 Jahren wurde auch das Gesicht ergriffen. Als S. die Patientin vor 2 Monaten zum ersten Male sah, bestanden serpiginöse Ulcerationen am ganzen Bein, besonders um die Kniescheibe herum, ebenso war das ganze Gesicht in gleicher Weise befallen. Unter Jodkalium trockneten die vorher nässenden Stellen ein und vernarbten zum grössten Theil. Knötchen sind an vielen Stellen der Peripherie zu sehen. Ein excidirtes Stück zeigte ein Rundzelleninfiltrat, das sich bei Färbung mit Methylenblau als Plasmainfiltration erwies. In der Mitte des Herdes befindet sich ein Haufen von epitheloiden Zellen. S. lässt es zweifelhaft, ob es sich im vorgestellten Fall um Lupus oder um Lues handelt. Die Besserung durch Jodkali spricht mehr für letztere Diagnose; die Narben, die sich gebildet haben, sind weiss und dünn.

Heller fragt nach dem Befund des Zungengrundes, da typische glatte Atrophie als differential-diagnostisches Moment verwerthet werden könnte.

Joseph sieht den Fall als Lupus an. Der Oberschenkel, der mit ulcerösen Krusten bedeckt ist, spricht für diese Diagnose. Auch zweifelt

J. nicht daran, dass sich bei genauerer Untersuchung miliare Knötchen finden werden. Die Narbe bietet keine besonderen Charakteristika. J. behandelt augenblicklich eine Patientin, welche genau dieselbe Affection seit Jahren auf der rechten Hand hat. Bei dieser handelt es sich bestimmt um Tuberculose.

Blaschko bemerkt, dass in dem vorgestellten Falle noch eine Keratitis disseminata non specifica besteht, die zeitweise exacerbirt. Was B. in der Diagnose Lupus zweifelhaft gemacht hat, das sind die ausgedehnten Narben, in welchen kein einziges Knötchen sichtbar ist. Letztere Erscheinung ist bei Lupus ausserordentlich selten. Auch war die Besserung unter Jodkali eine sehr beträchtliche. Typische Tuberkelknötchen haben sich histologisch nicht nachweisen lassen. Für die Diagnose Lupus spricht aber die Benignität des Processes, da derselbe eventuell auch ohne Behandlung ausheilt. Allerdings sind typische Knötchen in den Narben nicht aufzufinden.

Lesser betont, dass der klinische Anblick für Lupus spricht, allerdings mit der Einschränkung, dass die ausgedehnten oberflächlichen Narben einen ungewöhnlichen Charakter zeigen. Da die Patientin 2 Monate hindurch Jodkali genommen hat, so würde, wenn ein tertiäres Syphilid vorliegen würde, dasselbe während dieser Zeit längst abgeheilt sein, während hier nur eine Besserung eingetreten ist und noch erhebliche Infiltrate bestehen.

Saalfeld glaubt, dass es sich um eine Lues acquisita im 1. oder 2. Lebensjahr handelt. Unter Glasdruck machen die vorhandenen Knötchen nicht den Eindruck von Lupusknötchen.

3. **Isaac II** stellt eine Patientin von 33 Jahren vor, welche im Monat Januar mit einem Ausschlag am Rücken, der sich allmälig über den ganzen Körper ausgebreitet hat, erkrankte. Unter starker Prostration und Anschwellung der Extremitäten entwickelte sich das Exanthem. Nach anderweitig verordneter Theersalbe trat eine heftige Reizung auf. Der ganze Körper mit Ausnahme des Gesichts ist augenblicklich befallen. Da in Folge der Theerbehandlung zahlreiche Blasen aufgetreten waren, so war die Diagnose zuerst nur schwer zu stellen. Der eigenthümliche Charakter der Knötchen, sowie starkes Jucken sprachen für Lichen ruber. Am harten Gaumen waren ebenfalls Knötchen vorhanden; die Schleimhaut der Blase zeigte cystokopisch eine schieferartige Verfärbung. I. spricht bei dieser Gelegenheit von der Möglichkeit, die Blasenschleimhaut in allen denjenigen Dermatosen zu untersuchen, in welchen Schleimhäute mit ergriffen sind. An den Flachhänden sind Verdickungen vorhanden. Lichen ruber acuminatus-Knötchen hat I. aber nirgends sehen können.

Rosenthal bestätigt die Diagnose Lichen ruber planus.

4. **Blaschko** demonstrirt ein auf seine Veranlassung von der Firma Pearson in Hamburg hergestelltes Schwefel-Vasogen, in welchem der Schwefel zum grossen Theil in löslicher, zum Theil in chemisch gebundener Form enthalten ist. Die Fabrik stellt zwei Sorten her: ein Vasogenum spissum und ein Vasogen. liquidum. B. hat das Mittel bisher nur

bei seborrhoischen Erkrankungen angewandt, so bei Defluvium capillitii und Alopecia praematura. Einige seiner Patienten wollen eine wesentliche Besserung bemerkt haben; er selbst möchte sich vorläufig noch mit grosser Reserve über die Wirkung des Präparats aussprechen, glaubt aber insofern einen Vortheil in demselben zu erblicken, als der Schwefel doch wohl nur in gelöstem Zustand seine Wirksamkeit auf der Haut entfaltet. Das Schwefelvasogen reagirt ziemlich neutral oder amphoter. Damit sich nicht schweflige oder unterschweflige Säure bildet, ist die Lösung durch einen Zusatz von Ammoniak neutralisirt. Der Geruch erinnert an Ichthyol.

5. **Blaschko** erwähnt, dass er in den letzten Monaten eine grosse Anzahl von Herpes zoster-Fällen gesehen hat und glaubt, dass augenblicklich in Berlin eine Zosterepidemie herrscht. Er hat gefunden, dass im Anschluss an die Influenzaepidemie eine nicht geringe Steigerung dieser Affectionen stattgefunden hat. Da die Beobachtung der Zunahme von anderer Seite bestätigt wird, so wird beschlossen, in der nächsten Sitzung über diesen Gegenstand einen allgemeinen Bericht zu geben.

6. **Blaschko** stellt einen Patienten mit einem Exanthem auf Stirn, Nase, Wangen und Ohren vor, welches in seinem Aussehen an Lupus erythematodes disseminatus erinnert. Der Pat. hat das gleiche Exanthem im vorigen Jahr während mehrerer Wochen gehabt, dasselbe ist dann nach einiger Zeit spontan abgeheilt, ohne irgend welche Spuren zu hinterlassen. Bei dem jetzigen Ausschlag bestehen zahlreiche kleinere und grössere scharf begrenzte Knötchen, bei denen kleine Hautfortsätze bestehen, welche sich in die siebförmig durchlöcherte Epidermis hineinsenken. Die Knötchen sind scharf begrenzt und confluiren nicht. An den Ohren bestehen warzige Excrescenzen, welche bei Entfernung das blutende Rete zu Tage treten lassen. Der Patient ist Epileptiker und hat seit 3 Jahren Brom genommen. Das erste Mal bekam er das Exanthem während des Bromgebrauchs; dieses Mal ist dasselbe aber erst aufgetreten, nachdem Patient bereits 6 Wochen vorher mit dem Medicament aufgehört hatte. Die Exantheme nach Brom sind ausserordentlich mannigfaltig. Die Grundform für dieselben bleibt aber immer die Acnepustel. Die Scheibenformen entwickeln sich erst aus aggregirten Knötchen. Die Frage ist, ob der Bromgebrauch bei diesem Patienten als ätiologisches Moment in Betracht zu ziehen ist. Tuberculose ist weder bei dem Patienten selbst, noch in seiner Familie vorhanden. Die Dosis Brom, welche Patient genommen hat, bestand in 1—1½ Gr. jeden Abend. Da Patient jetzt seit Wochen das Mittel nicht mehr benutzt, so glaubt B. nicht, dass das jetzige Exanthem durch Brom hervorgerufen ist.

Joseph spricht sich mit Bestimmtheit für ein Bromexanthem aus. Der Lupus erythematodes disseminatus tritt in acuten Schüben mit mehr oder minder hohem Fieber auf. Da Patient die Affection bereits im vorigen Jahr einmal gehabt hat und dieselbe ohne Narbenbildung wieder geschwunden ist, so wird dadurch die Diagnose Bromexanthem unterstützt.

Oestreicher fragt Blaschko, ob er den Patienten gesehen hat, nachdem das Exanthem im vorigen Jahr abgeheilt war, da doch das Bromexanthem charakteristische siebförmige Narben hinterlässt.

Saalfeld bemerkt, dass es Uebergangsformen zwischen häufig recidivirenden Erythemen und Lupus erythematodes gibt. Er selbst beobachtet seit 3 Jahren eine Patientin, bei der sich ähnliche Efflorescenzen ohne äussere Veranlassung in mehrfachen Intervallen gezeigt haben, die aber immer wieder von selbst geschwunden sind. In seinem Fall liegt weder ein ausgesprochener Lupus erythematodes noch ein charakteristisches Erythem vor.

Blaschko betont, dass unter den polymorphen Exanthemen, welche Brom hervorrufen kann, als Typus die Acnepustel anzusehen ist, aus welcher sich dann runde, glatte und tiefsitzende Knoten entwickeln. Auf seine Veranlassung wurde von einem Collegen in Wuhlgarten, wo zahlreiche Patienten lange Zeit Brom nehmen, auf diese Ausschläge besonders geachtet. Unter 100 Fällen, die zur Beobachtung kamen, war auch nicht ein einziger, der auch nur annähernd an das Bild des vorgestellten Patienten erinnert. Auch die Fälle, die er selber gesehen hat und die mit netzförmigen Narben abgeheilt sind, haben ein ganz anderes Aussehen gehabt. Dass aber das Brom in irgend einer Weise auf diese Affection eingewirkt haben muss, scheint B. allerdings wahrscheinlich. Beim Lupus erythematodes wirken auch toxische Momente bei der Entwicklung mit. Auch er hat eine Reihe von Erythemfällen gesehen, die in ihrem Aussehen ausserordentlich an Lupus erythematodes erinnerten, und die ohne Narbenbildung unter dem Gebrauch ganz indifferenter Salben abheilten. Die selbständige Entwicklung, nachdem das Brom längere Zeit ausgesetzt war, spricht für ein Krankheitsbild, das nicht gewöhnlich ist. Die epithelialen Wucherungen an den Ohren, die sich als eine reine Acanthose darstellen, sind bei Brom nicht beschrieben worden.

7. **Isaac II** stellt ein 17jähriges junges Mädchen vor, bei welcher sich eine Dermatose an der rechten Hand entwickelt hat, die aus Gruppen von stecknadelkopf- bis erbsengrossen Blasen bestand, welche sich zu ziemlich tiefen Substanzdefecten ausbildeten. Später breitete sich die Affection auch auf die Arme aus. Das Leiden heilte unter Sublimatbädern, recidivirte aber wieder Mitte vorigen Monats in absolut gleicher Weise. Um dem Einwand zu begegnen, dass hier ein arteficielles Exanthem oder eine hysterische Selbstverletzung vorliegt, wurde ein Schutzverband angelegt. I. spricht sich für die Diagnose Herpes zoster gangraenosus aus.

Lesser schliesst sich dieser Diagnose an.

8. **Ledermann** stellt einen Patienten vor, bei welchem eine Affection am Rücken in der Grösse eines Handtellers besteht, welche aus kleinen weisslichen Narben und zahlreichen kleinen Teleangiektasien zusammengesetzt ist. Die Affection ist nach häufiger Anwendung von Röntgenstrahlen entstanden, da Pat. im Jahre 1896 mehrfach zu derartigen Untersuchungen verwendet worden ist. Nebenbei bestand

damals eine starke Entzündung der Gesichtshaut und stellenweiser Haarausfall auf derselben Seite. Auf dem Rücken entwickelten sich grosse runde Stellen, die langsam heilten und seit $1/_2$ Jahre zur Bildung dieser eigenthümlichen Teleangiektasien geführt haben. Zuerst sollen an den narbigen Stellen grosse Blasen vorhanden gewesen sein.

Lesser fragt, ob der Patient häufig und lange der Wirkung der Kathodenstrahlen ausgesetzt war.

Blaschko erwähnt die neuesten Untersuchungen über diesen Gegenstand, nach welchen nicht die Röntgenstrahlen als solche, sondern Gase, die sich während der elektrischen Entladungen bilden und durch die undichten Röhren hindurchdringen, die Ursache der Schädigung sein sollen. Die allg. Elektricitäts-Gesellschaft hat jetzt dichtere Röhren herstellen lassen, welche diese Gase nicht mehr durchlassen, und bei welchen die Schädigungen nicht mehr auftreten selbst bei Personen, die früher stets reagirt hatten.

Lion kennt den vorgestellten Fall von früher. Der Patient war wochenlang fast täglich durchleuchtet worden. Die Affection auf dem Rücken war damals bedeutend grösser, mindestens doppelt so gross wie jetzt der Ueberrest.

9. **O. Rosenthal**: Ueber Protargol.

R. berührt zunächst mehrere in letzter Zeit zur Discussion gestellte Fragen. Was die antiphlogistische Behandlung der Gonorrhoe betrifft, so ist R. der Ueberzeugung, dass dieselbe stets eine Ausnahmebehandlung bleiben wird. Weder bietet dieselbe eine Gewähr vor chronischem Verlauf, noch vor Complicationen. Auch würden sich schwerlich die Patienten zu einer so eingreifenden Therapie herbeilassen, besonders da ihnen bekannt ist, dass die grösste Mehrzahl der Fälle auf anderen Wegen geheilt wird. Das in neuester Zeit hinzugefügte Argument, dass die antiphlogistische Behandlung vor Allgemeininfection schützt, ist leider unbewiesen, da wir nicht wissen, wann eine Allgemeininfection bei einer Gonorrhoe eintritt. Die Epididymitis, der sogenannte Tripperrheumatismus, die Endocarditis entwickeln sich in den verschiedensten Stadien der Gonorrhoe. Was die Frage betrifft, wann mit der Behandlung begonnen werden soll, so ist R. kein Gebiet in der gesammten Medicin bekannt, auf welchem nicht das Bestreben besteht, eine Eiterung sofort zu sistiren, sobald dieselbe constatirt ist. Gleichgiltig, ob die Krankheitsursache bekannt ist, oder nicht. Nur in gewissen Fällen von foudroyanter Entzündung ist zuerst von jeder Einspritzung abzusehen, obgleich auch hier ölige Einspritzungen von Lanolin und Oleum amygdalarum von Erfolg zu sein scheinen. Die Vertreter der exspectativen Methode, vor allen Dingen Finger geben zu, dass sich durch die längere Zeit des Bestehens einer unbehandelten Gonorrhoe der Process festsetzt und die Gonococcen tiefer eindringen können. In Folge dessen lag und liegt kein Grund vor, exspectativ zu verfahren. Was die Frage angeht, ob die Einführung der Antiseptica, resp. Antigonorrhoica als ein Vortheil zu betrachten ist, so spricht sich R. mit Entschiedenheit dafür aus, ohne des-

halb den Werth der früheren Behandlungsmethoden herabsetzen zu wollen. Sucht man jetzt zuerst die Krankheitserreger zu beseitigen, so hat man in früherer Zeit durch die Behandlung auf den Nährboden selbst eingewirkt. Von den bisherigen Antigonorrhoicis hat weder das Ichthyol, noch das Argonin noch das Argentamin, am allerwenigsten aber das Alumnol den gehegten Erwartungen entsprochen. Von allen bisher empfohlenen Antisepticis hat R. dauernd gutes nur vom Resorcin gesehen. Mit den Antisepticis allein allerdings ist es in der bei weitem grössten Mehrzahl aller Fälle nicht möglich zum Ziel zu gelangen.

R. hat über 68 mit Protargol behandelte Fälle genaue Notizen, unter diesen waren 53 Fälle von acuter Gonorrhoe und 15 chronische; mit Bestimmtheit waren 15 Erstinfectionen vorhanden, in den anderen Fällen sind 2—10 Infectionen vorangegangen. Die Injectionen wurden im allgemeinen nach den Neisser'schen Vorschriften gemacht. Von diesen Fällen sind 7 acute und 1 chronischer mit Bestimmtheit durch das Protargol allein geheilt worden. In einem Falle, der 5 Tage nach der Infection zur Behandlung kam, war bereits nach 3 Tagen jegliche Spur von Secretion geschwunden. Zwei andere Fälle waren in 11, resp. 14 Tagen geheilt, ein Fall nach 4 Wochen. Diese auffallend schnellen Resultate haben aber nichts Ueberraschendes, wenn man bedenkt, dass man auch früher ab und an einen Fall bei richtiger Medication in wenigen Tagen geheilt hat. Die geringe Virulenz der Gonococcen, sowie die eigenthümliche Beschaffenheit des Nährbodens mögen für diese Thatsache vielleicht eine Erklärung geben. In der Majorität der Fälle waren die Gonococcen nach 3 bis 6 Tagen geschwunden, nur in wenigen Fällen mussten zu diesem Zweck concentrirtere Lösungen — 1 bis 2%ige — angewendet werden, nur in ganz vereinzelten Fällen gelang es nicht, die Gonococcen zu vertreiben. Allerdings ist dem Schwinden der Gonococcen keine absolute Bedeutung beizulegen, da sowohl bei acutem wie bei chronischem Tripper dieselben wieder nach mehr oder minder langer Zeit zum Vorschein kommen können. In fast allen Fällen wurde auch die Secretion beschränkt, in wenigen nur blieb eine profuse Absonderung bestehen; und gerade in diesen Fällen war dann die nachfolgende Behandlung mit Adstringentien von grösstem Erfolg. In den chronischen Fällen wurde Protargol auch dann angewendet, wenn noch eine reichliche Absonderung bestand. In einem Falle, der schon 3 Monate dauerte, war nach 14 Tagen jede Spur einer Absonderung nach 1% Protargollösung verschwunden. Von der Anwendungsweise Lohnsteins, der mittelst einer grösseren Spritze die Irrigationen der Urethra selbst vornimmt, wurde Abstand genommen, da diese Art der Behandlung für gewöhnlich nicht der von Seiten des Arztes und des Patienten aufgewendeten Zeit und Mühe entspricht. Ueberhaupt ist R. gegen jede zu active Therapie. Im allgemeinen thut man gut mit ¼procentigen Lösungen zu beginnen. Man kann aber in manchen Fällen gleich mit stärkerem Concentrationsgrade vorgehen. Bei der Urethritis der Frau kann man 5—10procentige Lösungen anwenden, da die Schleimhaut der weiblichen Harnröhre weniger empfindlich ist als die der männlichen.

Eine Zersetzung des Protargols hat R. bei Lösungen, die er 5—10 Wochen ungefähr im Zimmer stehen hatte, nicht wahrgenommen.

Somit betrachtet R. die Anwendung des Protargols als einen Fortschritt in der Behandlung der Gonorrhoe, da dasselbe wenig reizend wirkt, auf die Gonococcen unbedingt einen Einfluss übt, in wenigen Fällen zur definitiven Heilung ausreicht. Das Mittel ist nicht das Antigonorrhoicum, aber es ist ein gutes Antigonorrhoicum und jedenfalls das beste der Mittel, die bisher gegen Gonorrhoe empfohlen worden sind.

Die Discussion wird vertagt.

Sitzung vom 24. Mai 1898.

Vorsitzender: Lesser. Schriftführer: Saalfeld.

Discussion über den Vortrag von O. Rosenthal: Ueber das Protargol.

Lesser ist der Ueberzeugung, dass es für die Heilung der Gonorrhoe gleichgiltig ist, ob die Bakterien das Ziel der Behandlung sind, oder ob der Nährboden durch die Injectionen so modificirt wird, dass die Bacterien absterben. Er hält das klinische Material für die Beurtheilung des therapeutischen Erfolges für weniger verwerthbar, weil sich unter Umständen die Patienten der Behandlung schneller entziehen als Andere. Auch das poliklinische Material ist nicht einwandsfrei. Im Ganzen hat L. bis zum März dieses Jahres 17 Fälle mit Protargol behandelt. Nach durchschnittlich 8·8 Tagen waren die Gonococcen geschwunden und nach 4—6 Wochen, vom Beginne der Erscheinungen an gerechnet, auch die klinischen Symptome. Während dieser Zeit sind in jedem Fall mindestens sechsmal Untersuchungen auf Gonococcen vorgenommen worden. Mit Rosenthal und Finger stimmt L. darin überein, dass in einer Reihe von Fällen das Protargol günstig wirkt, in einer Anzahl weniger und in einer kleinen Zahl von Fällen gar nicht wirksam ist. Die Ursache für diesen Unterschied in der Wirkung anzugeben, ist sehr schwer. Im Ganzen scheint ihm das Protargol eine wichtige Bereicherung der Gonorrhoe-Therapie zu sein.

Bloch hat gefunden, dass das Protargol verschieden reagirt und dass unter 17 Flaschen 3 waren, die saure Reaction zeigten. Ebenso hat er von Behrend eine saure Protargollösung bekommen. Was die antiseptischen und gonococcentödtenden Eigenschaften des Protargols betrifft, so hat B. nach seinen Untersuchungen sich hiervon nicht überzeugen können, das sich z. B. in einer Protargollösung Schimmelpilze entwickeln können. Jedenfalls habe er von den Adstringentien genau dieselben Resultate gesehen. Ferner citirt B. aus einer Dissertation, die aus der Joseph'schen Poliklinik über das Protargol erschienen ist, mehrere Fälle, bei welchen sich Complicationen eingestellt haben und welche die ungünstigen Wirkungen des Protargol beweisen sollen. Die Fälle von Lohnstein hält

er für ziemlich werthlos, weit nebenbei Sandelöl gegeben wurde. An eine Tiefenwirkung des Protargols glaubt B. nicht, in dieser Beziehung steht es dem Argonin nach. Der Sanitätsbericht der Militär-Lazarethe spricht für die Anwendung der Ruhe und diätetischer Massnahmen bei der Behandlung der Gonorrhoe. Im Jahre 1893 sind von 8684 Fällen 8443 geheilt worden; die Heilungsdauer betrug 28 Tage durchschnittlich. B. ist auch der Ansicht, dass Allgemeinsymptome, wie Fieber, Milzvergrösserung, Pneumonie, Gelenkentzündungen etc. durch Ruhe und Diät vermieden werden können.

Gerson erwähnt, dass durch die von ihm angegebene Suspensionspflasterbinde Hautreizung nur dann entsteht, wenn die Binde falsch oder zu fest angelegt ist, oder nicht alle 4 Tage gewechselt wird. Er bittet, nicht nach einem von dem Vortragenden angeführten Fall zu urtheilen.

Joseph bestätigt die guten Eigenschaften der Gerson'schen Suspensionsbinde; auch bei dem Fricke'schen Heftpflasterverband kann leicht Entzündung und Gangrän vorkommen. Was das Protargol angeht, so sieht J. in demselben ein ausgezeichnetes Mittel. Die von Bloch angeführte Dissertation berichtet über 58 Fälle, in welcher nach 9 Tagen ungefähr die Gonococcen geschwunden waren. Die Verschiedenheit in der Beschaffenheit der Urethralschleimhaut und in der Virulenz der Gonococcen erklären am besten den Zeitunterschied beim Verschwinden der Gonococcen. In einigen Fällen allerdings sind dieselben nicht abgetödtet worden; so waren bei einem Patienten dieselben noch nach 50 Tagen nachweisbar; das sind aber Fälle, in denen bereits submucöse Infiltrate bestanden haben. Als Beweis hierfür kann gelten, dass der betreffende Kranke erst 6 Wochen nach Beginn der gonorrhoischen Erscheinungen in Behandlung kam. J. behandelt in folgender Weise: er lässt sechsmal Injectionen machen, und zwar dreimal die alte Ricord'sche Einspritzung und dreimal Protargol, und hiervon einmal eine halbe Stunde lang. In der Privatpraxis, welche die beste Gewähr bietet, um sichere Resultate zu erlangen, hat J. seit einigen Monaten gute Erfolge gesehen, besonders da die Patienten häufig frühzeitig in Behandlung kommen. Bei einem Collegen, der 6 Stunden nach der verdächtigen Cohabitation ein Brennen verspürte und bei dem sich am nächsten Morgen ein deutlicher Eitertropfen mit Gonococcen nachweisen liess, wurde innerhalb vier Wochen eine vollkommene Heilung durch Protargol erzielt. Schon 12 Stunden nach dem inficirenden Coitus ist mitunter ein Eitertropfen mit Gonococcen nachweisbar. Daher ist es rathsam, die Behandlung so frühzeitig als möglich zu beginnen. J. hat 36 Fälle in seiner Privatpraxis behandelt; im Allgemeinen kann er den Ausführungen von Rosenthal vollständig zustimmen.

Heller hat im ganzen mit dem Mittel wenig gearbeitet, weil ihn die ersten Fälle, die er mit dem Protargol behandelt hat, nicht zu weiteren Versuchen aufforderten. Bei einem Kranken trat doppelseitige Epididymitis und Prostatitis ein. Ein zweiter Fall wurde 6 Wochen lang erfolglos behandelt und heilte schliesslich unter Anwendung von Zincum

sulfuricum. Die Gonococcenuntersuchung ist für den therapeutischen Werth eines Mittels nur von bedingtem Einfluss. Als Beweis für diese Behauptung führt H. verschiedene Fälle an, in welchen entweder die Gonococcen lange vorhanden waren oder nach längeren Intervallen wieder gefunden wurden. H. ist der Meinung, dass dem Protargol keine Sonderstellung zukommt, sondern dass die alte adstringirende Methode demselben nicht unterlegen sei.

Blaschko glaubt, dass das Protargol in den frühen Stadien der Gonorrhoe nicht besser wirken kann, als das Argonin, das in der richtigen Weise angewendet wesentlich wirksamer ist als alle anderen Silberpräparate. B. hat in allen Fällen von frischer Gonorrhoe stets zuerst Sandelholzöl gegeben. Seit einer Reihe von Jahren hat er auch versucht, in ganz frischen Fällen abortiv vorzugehen. Zu diesem Zweck spritzt er 6 Ccm. einer zweiprocentigen Argentumlösung in die Urethra, die 5—10 Secunden in der Harnröhre bleibt. Gleich hinterher kommt eine Warmwasserinjection. Die Reaction war immer eine leichte und bestand gewöhnlich in einem bis zwei Tropfen eines leicht blutig-serösen Secrets. Am 2. Tage folgt eine Einspritzung einer Argentumlösung von 2 pro Mille und am 3. Tage wiederum. Die Schmerzhaftigkeit war fast stets gering und von allen Fällen, die am 1. Tage zur Behandlung kamen, hat in 80% die Secretion vollständig aufgehört. Keines von den neuen Mittel leistet so Wirksames, wie die starken Argentumlösungen. Die Nebenwirkungen hat B. durch Neutralisation der Lösungen auszuschalten versucht.

Gebert hat seit der Zeit, dass er nicht mehr bei Blaschko thätig ist, dessen abortive Methode wieder aufgegeben, da die Schmerzhaftigkeit und die Reaction mitunter ziemlich intensiv waren. Einzelne Fälle sind allerdings glänzend geheilt. Die Welander'sche Empfehlung des Protargols als Präventivmittel scheint G. besonders bemerkenswerth. Um eine Urethritis posterior zu verhüten, hat G. 2% Irrigationen mit Protargol und Spülungen mit einer 10 Ccm. haltenden Spritze gemacht. Dabei hat er nie Reizungen und Schmerzhaftigkeit beobachtet. In 30 Fällen hat G. von den prolongirten Injectionen keinen schlechten Einfluss gesehen. Von diesen sind bei 10 Kranken bereits nach 3 Tagen die Gonococcen geschwunden gewesen; 5 von diesen Fällen kamen schon am 2. Tage nach der Infection mit einem serösen Secret in Behandlung. 14 Tage später war bei denselben die Heilung eingetreten.

Heller erwähnt, dass Bieck im Garnisonlazareth Versuche mit einer ähnlichen, abortiven Methode gemacht hat; aber seine Resultate sind nicht günstig gewesen.

Palm hat in letzter Zeit 2 Fälle mit Protargol behandelt, die sehr stürmisch einsetzten und bei denen er $^1/_4$procentige Lösungen verordnete. Die eitrige Secretion wurde hiedurch stärker und es gesellte sich ein Oedem des ganzen Penis hinzu.

Saalfeld führt an, dass in der ersten Zeit der Fabrication ein Theil des Protargols saure Reaction gezeigt hat, dass aber von der Fabrik alle diese Bestände eingezogen und gegen einwandsfreie Präparate umge-

tauscht werden. Unter normalen Verhältnissen zersetzt sich das Protargol nicht, wenn es in einer gelbbraunen Flasche aufbewahrt wird. Auch ändert es seine Reaction niemals. Die starke Production in der ersten Zeit hat die etwas mangelhafte Fabrication verursacht. Die Lösungen dunkeln nach, ohne indess an Wirksamkeit einzubüssen. Es handelt sich dabei um eine Oxydation von Albumosen. Was die Löslichkeit betrifft, so vollzieht sich dieselbe am besten, wenn man das Protargol mit wenig Glycerin verreibt und nachher Wasser zusetzt. Die Verordnung einer $\frac{1}{2}$procentigen Protargollösung würde lauten:

Protargol 1·0
tere c. Glycerin 2·0
cui adde
Aq. destillat. 9. s. ad. 200·0.

Ratkowski hat in einem Fall das Protargol in $\frac{1}{4}$procentiger Lösung angewendet. Es handelte sich um eine Gonorrhoe mit starkem Gelenkrheumatismus. Die Injectionen verursachten aber heftige Schmerzen.

Rosenthal (Schlusswort) freut sich, dass im allgemeinen die Redner seine Resultate bestätigt hätten. Was die Gerson'sche Suspensionspflasterbinde betrifft, so kann sie nicht mit dem Fricke'schen Heftpflasterverband verglichen werden, da in der grössten Anzahl der Fälle die erstere nur prophylaktischen, der letztere aber therapeutischen Werth haben soll. Wenn die Suspensionsbinde Hautreizungen hervorzurufen im Stande ist, dann dürfte sie kaum das Suspensorium, dessen Anlegen einfacher von statten geht, verdrängen können. Auch ist die Manipulation des Rasirens bei acuter Epididymitis nicht ohne Schmerzen auszuführen; mithin dürfte die Anwendung der Suspensionspflasterbinde nur eine beschränkte bleiben. Was die von Blaschko angeführte abortive Methode betrifft, so hat R. dieselbe früher ebenfalls häufiger mit Argentum nitricum in verschiedensten Modificationen angewendet, sei es als Einspritzung in stärkeren oder schwächeren Lösungen, sei es als Instillation oder als Spülung der Urethra mittelst weichen Katheters. Unter manchen gut verlaufenen Fällen traten nicht zu selten stürmische Erscheinungen auf, so dass R. die Anwendung der abortiven Methode in den letzten Jahren auf ein Minimum reducirt hat. Auch ist die Angabe, in welchen Fällen B. diese Behandlung anwendet, nicht ganz einwandfrei; denn der Hauptpunkt bleibt immer, wie viel Tage vor dem Beginn der Behandlung die Infection stattgefunden hat, und ob dieselbe intensive oder nur geringfügige Symptome hervorgerufen hat. Von einem ersten Tage kann man nur dann sprechen, wenn der Patient sich einen Tag nach der betreffenden Cohabitation vorstellt. Die Fälle von Ratkowski und Palm ermahnen zur Vorsicht in dem therapeutischen Vorgehen, wie R. bereits in seinem Vortrag ausgeführt hat. Als einzelne Fälle sind sie nicht überzeugend. Auch Heller dürfte, wenn er die Zahl seiner Fälle vermehrt hat, zu einem günstigeren Urtheil kommen. Wenn Bloch die saure Reaction einzelner fehlerhafter Präparate für sich verwerthen will, so ist das nicht angängig, da man nur Beobachtungen

miteinander vergleichen kann, die mit gleichwerthigen Präparaten angestellt sind, und die Eigenschaften eines guten Protargols sind jetzt hinlänglich bekannt. Auch R. hat Zersetzung des Protargols nie beobachtet. Die Militärstatistik ist deshalb nicht massgebend, weil unsere Patienten keine Soldaten sind, und wir ihnen nicht zu befehlen in der Lage sind, was wir eventuell für das richtigste halten. Dass R. das poliklinische Material seinen Angaben zu Grunde gelegt hat, rührt daher, dass ihm über dasselbe die genauesten Notizen zur Verfügung standen. In den Anführungen von Bloch ist R. zum Theil nicht richtig citirt oder falsch verstanden worden. Die prolongirten Einspritzungen hat R. nur auf 15 Minuten beschränkt, weil er beobachtet hat, dass diese Dauer genüge, um ein gutes Resultat zu erzielen und weil andrerseits über diese Zeit hinaus die Patienten über stärkere Schmerzhaftigkeit klagten.

Buchanzeigen und Besprechungen.

Protokolle der Moskauer venerologischen und dermatologischen Gesellschaft. 1896—1897, Bd. VI. Moskau 1898. (Russisch.) [1]

Angezeigt von Dr. Gregor Judalewitsch in Irkutsk.

Diese Protokolle enthalten die Berichte über die Sitzungen der Moskauer dermatologischen Gesellschaft, welche hauptsächlich Referaten mit Demonstrationen von Kranken gewidmet wurden, die grösstentheils aus der Klinik von Prof. Pospeloff stammen und die von ihm selbst oder von seinen Schülern besprochen wurden.

Es wurden hier folgende Vorträge gehalten: N. W. Nikulin: Ein Fall von Tuberculosis cutis ulcerosa primitiva. — J. A. Orloff: Ein Fall von Dermatitis exfoliativa. — A. G. Mannerowsky: Zur Frage über die dreifache Färbung der Hautpräparate. — A. J. Pospeloff: Ein Fall von Erythromelalgia. — A. P. Jordan: Lepra maculo-tuberosa. — J. M. Malischeff: Keratosis symmetrica. — M. D. Fokin: Ein Fall von Sarcoma cutis. — J. M.

---

[1]) Die Protokolle der früheren Jahre wurden im Archiv für Dermatologie und Syphilis, Bd. 25, 1893, pag. 750, Bd. 29, 1894, pag. 171, Bd. 40, 1897, pag. 423, referirt.

Malischeff: Ein Fall von Lepra anaesthetica. — S. B. Orlowsky: Zur pathologischen Anatomie der Rückenmarksyphilis. — J. J. Priklonsky: Ein seltener Fall von Wucherung der Haut circa anum. — S. F. Kracht: Ein Fall von Scleroma adultorum. — N. W. Nikulin: Keratodermia symmetrica. — M. G. Tschegoleff: Einige praktische Bemerkungen zur Färbung der Gonococcen in Trockenpräparaten. — Prof. A. J. Pospeloff: Herpes zoster gangraenosus mit einer ungewöhnlichen Localisation. — E. S. Glavtsche und N. W. Nikulin: Zur Behandlung der Psoriasis mit Franklinisation. — S. O. Tschiwult: Ein Fall von wahren disseminirten Keloiden. — Prof. A. J. Pospeloff: Ein Fall von Erythrodermia. — S. O. Tschiwult: Ein Fall von Elephantiasis faciei. — A. N. Lichatscheff: Zur Therapie des Rhinoscleroms. — A. P. Ustinoff: Demonstration der Hautpräparate bei Lepra anaesthetica. — Prof. A. J. Pospeloff: Ein Fall von Actinomycosis der Haut und der inneren Organe. — N. J. Speransky: Ein Fall von syphilitischer Erkrankung der Knochen. — M. D. Fokin: Sarcoma cutis idiopathicum multiplex pigmentosum seu haemorrhagicum. — N. W. Nikulin: Ein Fall von Tuberculosis cutis verrucosa. — A. N. Lichatscheff und S. A. Orloff: Zur Statistik der Localisation der Gonorrhoea bei Prostituirten. — N. S. Speransky: Ein Fall von Lepra tuberosa. — J. A. Orloff: Ein Fall von Lichen ruber acuminatus universalis. — Prof. A. J. Pospeloff: Das Beissen der Nägel als ein Symptom der localen Asphyxie der Extremitäten. — E. S. Glavtsche: Ein Fall von Atrophie der Haut und der Nägel. — S. O. Tschiwult: Zur Behandlung des Lupus vulgaris nach der Methode von Holländer. — A. N. Tschernoguboff: Demonstration mikroskopischer Präparate von Leprabacillen.

Der rege Antheil seitens Prof. Pospeloff, dem Vorsitzenden der Gesellschaft, sowohl an den Vorträgen als auch an den Discussionen, bürgt dafür, dass die Verhandlungen der Moskauer dermatologischen Gesellschaft auch weiterhin ebenso interessant und fruchtbar sein werden wie in den verflossenen Jahren.

Varia.

70. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Düsseldorf vom 19. bis 24. September 1898. 28. Abtheilung: Hautkrankheiten und Syphilis. Einführende: Dr. Bender, Dr. Stern. Schriftführer: Dr. Schaefer. Sitzungszimmer: Städtisches Gymnasium und Realgymnasium, Zimmer Nr. 15.

Angemeldete Vorträge: 1. Bender, Dr. (Düsseldorf): Weitere Mittheilungen über Argonin und Protargol bei der Gonorrhoe-Behandlung. 2. Berg, Dr. (Frankfurt a. M.): Erfahrungen über die Behandlung der Gonorrhoe mit Protargol. 3. Eickhoff, Dr. (Elberfeld): Demonstrationen. 4. Fabry, Dr. (Dortmund): Ueber das Vorkommen der Tuberculosis verrucosa cutis (Riehl) bei Bergleuten. 5. Derselbe: Demonstrationen: *a*) eines Patienten mit Xanthoma tuberosum universale; *b*) eines Patienten mit ausgedehnten tertiär luetischen Zerstörungen. 6. Gobert, Dr. (Berlin): Ein Fall von Erythema exsudativum. 7. Joseph, Dr. (Berlin): Ueber wahre und falsche Keloide. 8. Loewenhardt, Dr. (Breslau): Zur Behandlung der gonorrhoischen Gelenkerkrankungen. 9. Derselbe: Zur Endoskopie (Demonstrationen). 10. Pick, Prof. Dr. (Prag): Thema vorbehalten. 11. Rille, Dr. (Wien): Casuistische Mittheilungen. Mit Demonstrationen von Abbildungen. 12. Derselbe: Ueber chronische Ulcerationen an weiblichen Genitalien und deren Beziehungen zur Elephantiasis und zur Syphilis. 13. Schuster, Dr. (Aachen): Ueber die Einreibungscur. 14. Schütz, Dr. (Frankfurt a. M.): Ueber Leukoplakia oris bei Psoriasis und anderen Dermatosen. 15. Stern, Dr. (Düsseldorf): Erfahrungen mit der Welander'schen methodischen Syphilisbehandlung. 16. Strauss, Dr. (Barmen): Ueber die Behandlung der Hautkrankheiten mit hochgespannten Wechselströmen. 17. Derselbe: Ueber einen Fall von tuberculösem Geschwür der Blase. 18. Derselbe: Ueber einen schweren Fall von Zerreissung der Darmgegend und der hinteren Harnröhre. 19. Unna, Dr. (Hamburg): Ueber Impetigo vulgaris.

Bemerkungen: Zugleich werden die Mitglieder zu dem in der Abtheilung 20 (Innere Medicin) angemeldeten Vortrag des Privatdocenten Dr. Sticker (Giessen): Ueber den Primäraffect des Gesichtslupus, der Lepra, der Acne und anderer Krankheiten der Lymphcapillaren eingeladen (Donnerstag Vorm. 9 Uhr). Der Vortrag des Herrn Rille soll in gemeinsamer Sitzung mit der Abtheilung für Gynäkologie am Dienstag Vormittag 9 Uhr gehalten werden im Sitzungszimmer von Abth. 22 (königl. Gymnasium). Zu dem Vortrag Loewenhardt (Donnerstag Vormittag 9 Uhr) sind die Mitglieder der Abth. 21 (Chirurgie) eingeladen.

I.

Sach-Register.

(Die römischen Ziffern bezeichnen den Band, die arabischen die Seite.)

A.

B.

C.

D.

E.

F.

G.

H.

I.

J.

K.

L.

M.

N.

Q.

R.

S.

Syphilis.

I. Allgemeiner Theil, Verbreitung, Prophylaxe.

Syphilis.

III. Nervensystem und Sinnesorgane.

Syphilis.

IV. Eingeweide.

V. Syphilis hereditaria.

Syphilis.
VI. Therapie.

T.

U.

V.

W.

X.

II.

Autoren-Register.

(Die römischen Ziffern bezeichnen den Band, die arabischen die Seite.)